

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

50ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO CONAMA
RIO DE JANEIRO, 29 DE MAIO DE 2007

Nilo Diniz – Diretor do CONAMA

Ação deste bioma, e na ordem do dia os Conselheiros vão debater e possivelmente aprovar Resoluções do CONAMA referentes ao tema da Mata Atlântica. Amanhã o CONAMA realiza um painel de debates com especialistas de renome internacional sob o tema de Adaptação às Mudanças Climáticas. O CONAMA é um órgão que representa um marco na institucionalidade da Política Nacional e do Sistema Nacional de Meio Ambiente, SISNAMA, se destaca como uma instituição ativa, democrática, integrada por setores e esferas de governo, empresariais e sociedade civil. O Conselho possui competência normativa estabelecendo padrões e critérios nacionais que devem necessariamente ser observados pela União, Estado, Distrito Federal e Municípios. Ao longo de seus 25 anos de existência, o Conselho firmou-se como um espaço de diálogo onde os padrões, as normas e os critérios ambientais são estabelecidos em bases participativas sempre em plenárias, reuniões de Câmaras Técnicas, Grupos de Trabalho onde tem prevalecido soluções negociadas em plenário, com os diferentes segmentos que compõe o CONAMA. Governo Federal, Governos Estaduais, Governos Municipais, Setor Empresarial, Sociedade Civil, com participação das Entidades Ambientalistas, da Comunidade Científica, das Comunidades Tradicionais, Comunidades Indígenas. Enfim, é um Conselho Representativo, Deliberativo e Normativo do SISNAMA. E, para darmos início a essa cerimônia, eu quero convidar para integrar e compor a mesa de abertura a Ministra de Estado do Meio Ambiente, Presidente do Conselho Nacional do Meio Ambiente, Marina Silva (palmas). Também para nos honrar aqui com a presença nesta abertura, o Governador do Estado do Rio de Janeiro, Sérgio Cabral. O Governador acompanhado do Vice-Governador, Luiz Fernando de Souza Pezão. Também convidado para compor essa mesa de abertura. Quero convidar também para compor a mesa, o nosso Secretário Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais representando o Governador do Estado de Minas Gerais, Aécio Neves, José Carlos Carvalho. Convido também para a mesa, Adilson Soares Deputado Federal que aqui nesse ato Representa a Comissão Mista Especial Sobre Mudanças Climáticas da Câmara dos Deputados (palmas). Convido também para compor a mesa, José Domingos Vargas, Superintendente Regional da Caixa Econômica no Rio de Janeiro, Representando a Presidente da Caixa Econômica Federal, Maria Fernanda Ramos Coelho. Então, doutor José Domingos Vargas (palmas). Convido também para a mesa o Secretário Executivo do Ministério do Meio Ambiente, Presidente Interino do Instituto Chico Mendes, João Paulo Capobianco (palmas). Convido também para a mesa o nosso anfitrião aqui nesta reunião, o Secretário de Estado do Meio Ambiente do Rio de Janeiro e Presidente do Conselho Estadual do Meio Ambiente do Rio, Carlos Minc. Convido também o senhor Nassi Bocae, Secretário Executivo do Conselho Municipal do Meio Ambiente do Rio de Janeiro, Representando a Secretária Municipal de Meio Ambiente, Presidente do Conselho Municipal Rosa Fernandes, e aqui nesse ato também, o Prefeito da cidade do Rio de Janeiro, César Maia. Convido para compor a mesa também o Presidente do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Listio Vieira (palmas). O Presidente Interino do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente de Recursos Naturais Renováveis, IBAMA, Basileu Alves Margarido Neto. Convido também o doutor Maurício Andrés, Representando aqui o Diretor-Presidente da Agência Nacional de Águas, José Machado. Finalmente, quero convidar para a mesa o Superintendente do IBAMA no Rio de Janeiro, Rogério Rocco (palmas). Peço que todos fiquem de pé para a execução do Hino Nacional Brasileiro. Quero anunciar aqui também a presença do Diretor-Geral do IEF de Minas Gerais, Humberto Candeias Cavalcante. Para dar início e abrir oficialmente essa reunião, passo a palavra à Ministra de Estado do Meio Ambiente, Presidente do Conselho Nacional do Meio Ambiente, Ministra Marina Silva.

Marina Silva – Ministra de Estado do Meio Ambiente/Presidente do Conselho Nacional de Meio Ambiente

Bom dia a todos e todas. Em primeiro lugar, eu quero agradecer a Deus por estarmos aqui, e como essa é uma mesa de abertura, eu declaro aberta a presente Reunião Plenária do CONAMA, e passo então a palavra ao nosso chefe de cerimonial que neste momento está sendo feita pelo nosso companheiro Nilo.

Nilo Diniz – Diretor do CONAMA

Obrigado, Ministra. Nós convidamos para fazer uso da palavra o Secretário de Estado de Meio Ambiente do Rio de Janeiro e Presidente do Conselho Estadual de Meio Ambiente do Rio, Carlos Minc.

Carlos Minc – Secretário do Estado de Meio Ambiente do Rio de Janeiro

Bom dia a todas e todos. Queria saudar a todos os membros do CONAMA, os técnicos ambientalistas, dirigentes, servidores do IBAMA, meus companheiros e companheiras da mesa, todos eles, meu Eco-Governador Sérgio Cabral, minha companheira Ministra Marina Silva. Eu sou companheiro da Ministra desde o tempo do Chico Mendes, quando a Marina ainda era uma menina encantada com o Meio Ambiente, e agora ela é uma menina guerreira que é nossa Ministra de Estado, resistindo a todo tipo de pressões. Meus companheiros todos aqui e companheiro de Minas Gerais. Bem, eu acho que o meio ambiente ele está na pauta mundial, nós não somos mais os alucinados, as pessoas vêem na televisão as calotas derretendo, e

66 então realmente são necessárias medidas duras e sérias. A Ministra Marina tem demonstrado através de atos e
67 palavras que ela quer o desenvolvimento como ninguém. É uma mulher que vem de uma área pobre que tem
68 que se desenvolver, ela representa todos esses setores e tem que defender o meio ambiente e a floresta que é
69 o nosso futuro, o nosso planeta. Então, nós não vamos aceitar a volta desse anacronismo, se nós temos que
70 nos desenvolver ou temos que defender o ambiente. Aqui no Rio de Janeiro com orientação do Sérgio Cabral e
71 de todos os nossos companheiros, nós tomamos várias medidas, abrimos a CECA que é o Conselho Estadual
72 de Controle Ambiental para as universidades e os empresários e ambientalistas, antes era um órgão fechado,
73 criamos uma Câmara de Compensação para discutir onde é que vai a compensação, não é só o Governo que
74 vai decidir isso, a universidade, os municípios, a Rede Mata Atlântica também vai decidir isso. Recriamos aqui o
75 CONEMA que há quatro anos não tinha quorum, ele se reuniu, criou quatro Câmaras Técnicas, vamos editar
76 Resoluções, está aqui a nossa Isabela Teixeira sub-secretária, o Ackson Graef, Presidente da FEEMA, Iara
77 Valverde participaram também com vários ambientalistas que estão aqui. E, nós estamos destravando aqui o
78 licenciamento ambiental, simplificando o licenciamento, diminuindo o número de papéis, o número de etapas,
79 passando para os municípios, já passamos para quatro municípios com responsabilidade o licenciamento das
80 atividades pequeno e médio impacto. Em suma estamos mostrando como a Ministra faz isso a nível nacional,
81 nós a nível estadual estamos mostrando Marina querida, que é perfeitamente possível você ser ágil no
82 licenciamento e ser mais rigoroso ainda nas exigências, que é o que nós estamos fazendo no arco metropolitano
83 e no CONPERJ da Petrobrás, o pólo petroquímico é simplesmente o maior licenciamento ambiental da América
84 Latina. Nós vamos fazer isso com rapidez, mas exigindo inclusive, padrões de emissão atmosférica duas vezes
85 mais rigorosa do que o padrão CONAMA. Efluente zero na Bahia de Guanabara, três milhões e 600 mil árvores
86 plantadas em torno, e vamos fazer isso com participação, com critério. E acho que essa é uma orientação
87 comum que nos une a nós Governo Federal, Governo Estadual, não é só o Sérgio Cabral que anda de amores
88 com o Lula, eu e Marina também andamos de amores e então no fundo aqui são várias identidades eco-
89 afetivas. Bom, em relação à questão de hoje vão ser assinados documentos importantes, nós vamos assinar
90 três documentos. Um deles o IBAMA é que está descentralizando o serviço florestal para os Estados, e então a
91 mesma coisa que nós estamos fazendo com os municípios o IBAMA está fazendo com a Iara Valverde, Rogério
92 Rocco também companheiro de boas e longas lutas e então vão assinar esse termo. Um segundo documento
93 tem que vir com a questão do cadastro e fiscalização, nós vamos nos integrar, está aqui o Basileu Presidente do
94 IBAMA, Ackson da FEEMA, vamos nos integrar na atividade de cadastro e fiscalização, e o Rio logo em seguida
95 com a edição de uma lei vai ter direito a um recurso importante que alguns Estados já têm como é o caso de
96 Minas, Goiás e etc, que é a parte da fiscalização que o IBAMA faz e cobra, e portanto não vai ser aumentado
97 nenhum imposto, mas o Rio vai ter direito a parte que ele já faz que é de fiscalizar e controlar empresas. Então,
98 essa questão do cadastro é o primeiro passo e logo em seguida com uma lei, nós vamos poder receber até 60%
99 do que o IBAMA arrecada por conta de fiscalizar atividades poluidoras com impacto ambiental que vai ser um
100 reforço de caixa em bom momento para a gente poder tomar conta. E o terceiro documento, talvez o mais
101 importante dos três, é um que é assinado também pelo Governo de Minas, pela União Federal aqui
102 Representada pela Marina Silva, pelo doutor Barsante que está aqui é o representante, o síndico da massa
103 falida da Ingá Mercantil, os nossos companheiros e secretários do Rio, de Minas, a Prefeitura de Itaguaí, e isso
104 é uma questão importante porque o Sérgio Cabral desde o início do governo, ele falou: - Minc, vamos resolver
105 esses nossos grandes passivos ambientais, além de retomar a despoluição da Bahia de Guanabara, usar o
106 recurso do FECAN para o saneamento da Barra e Jacarepaguá, a gente tem que correr atrás dos passivos
107 ambientais. Pior deles Ingá Mercantil, mas tem outros dois que estão na mira. O segundo é o CENTRES que é
108 uma área em queimados contaminada com milhares de toneladas de lixo químico, e a notícia boa Sérgio, é que
109 daqui um mês a gente assina com a Petrobrás a descontaminação dos Centres e queimados. E a terceira área é
110 a Cidade dos Meninos em Caxias contaminados com BHC, isso nós já temos uma agenda com o Ministro
111 temporão, porque isso começou há 50 anos atrás com o Ministério da Saúde, veja você, e vamos também partir
112 para descontaminar. No caso da Petrobrás o Ackson Graef está fazendo toda a instrução técnica para a
113 Petrobrás com o nosso apoio, para descontaminar a área do CENTRES, mas isso eu não vou adiantar, porque
114 eu estrago aqui, vai ser um próximo momento daqui provavelmente um mês. Mas hoje a questão da Ingá
115 Mercantil. Então, eu fui um dos que há doze anos atrás, junto com funcionários do IBAMA, FEEMA,
116 pescadores, denunciemos a contaminação. Então, cádmio e o zinco acabaram com a Bahia de Cepetiba,
117 contaminaram os mexilhões, os peixes e os manguezais, e depois a fábrica foi à falência, ficou uma pilha de
118 rejeitos, uma bacia de contenção completamente contaminada, e cada vez que chovia aquilo rompia e depois a
119 empresa faliu e largou no colo da sociedade o passivo ambiental. Enquanto, auferiu os lucros e depois largou o
120 custo, a conta tanto ambiental quanto social para o colo da sociedade. Então estava com problema muito
121 complicado, porque tinha duas juízas, uma estadual da falência e outra Federal para ver a questão ambiental,
122 depois tinha três erros que era Itaguaí, Estado e União. Tinha a massa falida, tinha débitos trabalhistas fiscais,
123 em suma, um enredo para ninguém botar defeito. Um daqueles. Bem, então como é que isso se desenvolveu?
124 O Sérgio Cabral teve uma conversa com o Aécio que tinha interesse, algumas empresas de Minas são credoras
125 da massa falida e Minas Gerais tem interesse também na questão do porto. Porque uma vez descontaminada
126 com o pólo siderúrgico e com o arco rodoviário que o Pezão está tocando isso, o nosso eficiente Pezão, que vai
127 acabar o arco metropolitano acaba exatamente nesse ponto que é o Porto de Itaguaí. Então, o terreno vai ficar
128 valorizadíssimo. Então a lógica é o seguinte. Nós temos um grande problema. E como dizia o Sérgio Cabral
129 nós temos que transformar esse problema numa solução. Então houve várias discussões nossas, está aqui o
130 nosso companheiro também Secretário de Minas Gerais ao lado do Barsante, várias discussões com a PUC e

131 com a COPI para ver as soluções técnicas. E então o resumo da ópera da solução é a seguinte. Todas as
132 partes que vão assinar o documento, ficaram de acordo com a solução técnica da PUC e da COPI para retirar
133 essa água contaminada da bacia de contenção. Quem paga isso? A massa falida com os recursos que ela
134 tem. Portanto, não teremos, Marina e Sérgio Cabral, custos por essa questão. Em segundo lugar, Minas pede
135 uma instrução técnica para o uso dessa área, e nós vamos mostrar que essa área descontaminada pode ter um
136 uso portuário maravilhoso e em terceiro lugar é feita essa descontaminação da água que é o mais urgente,
137 porque a montanha não chega ao mar. O que chega ao mar cada vez que chove é a água dessa bacia. E, então
138 isso vai custar cerca de 900 mil reais e depois esse terreno vai à leilão, a massa falida põe à leilão, mas já com
139 uma instrução técnica e sem água contaminada, isso pode ser obtido um valor alto da ordem de 100 a 120
140 milhões. Com esse dinheiro se paga os pescadores, o meio ambiente, o débito fiscal, o débito trabalhista e
141 ainda sobra dinheiro para descontaminar todo o terreno e remover aquelas pilhas que podem ser em parte
142 encapsuladas e concretadas no local, ou a parcela que tiver mais de 9% de concentração de zinco pode até
143 voltar para Juiz de Fora para ser reprocessada e reaproveitada. O que é certo é o seguinte. Nós deixaremos de
144 ter um passivo ambiental, e teremos uma área de desenvolvimento econômico e além de tudo isso também
145 serão pagas, além das dívidas, compensações ambientais com essa licença de um porto para Minas Gerais.
146 Então é uma forma já que Minas Gerais não tem uma praia, mas pelo menos um porto para Minas que já é
147 alguma coisa. E, principalmente, nós nos livramos de uma contaminação terrível e as prefeituras e pescadores
148 vão poder ser pagos, porque há anos e anos não recebem um tostão de indenização. Então ficamos todos
149 contentes com isso e, sobretudo, zelando esta aliança. Eu gosto muito de ver o Sérgio Cabral e Marina aqui
150 juntos, porque simbolizam muita coisa e nós todos aqui da mesa porque realmente é possível essa união do
151 Estado com o Município. Eu só adianto que nos próximos dias nós vamos assinar outros documentos com o
152 Município do Rio de Janeiro, um deles o corredor verde do PAN, unindo a Floresta da Tijuca Pedra Branca para
153 compensar as emissões do PAN, voltaremos a ter o maior parque urbano do mundo. Hoje a África do Sul
154 ganhou essa posição, mas não é só por isso que a gente vai fazer o corredor verde do PAN, é porque simboliza
155 também a esperança a gente não ter cercados de balas perdidas, mas recompor a cobertura vegetal e a união
156 das áreas de conservação, não é só um corredor florestal é um corredor de esperança. E outro documento que
157 a gente vai assinar com o município do Rio é um convênio para fazer um monitoramento conjunto da água, do ar
158 e da praia, do mar. Antes, cada um fazia de uma forma, um brigava com outro, acabou a guerra, o município vai
159 fazer a parte de areia, nós a água e vamos integrar as redes de monitoramento do ar. E no dia cinco de junho,
160 dia do Meio Ambiente, o Governador Sérgio Cabral estará assinando vários outros documentos, entre os quais a
161 necessidade de madeira certificada para obras públicas e também um outro que determina que as empresas
162 vão ter que declarar toda a emissão dos gases de efeito estufa e outros documentos mais. O importante é que
163 nós estamos trabalhando junto com o município, junto com a União Federal, colocando as verbas pela primeira
164 vez do FCAN do Fundo de Conservação Ambiental para o saneamento, para a Baía de Guanabara e Baía de
165 Sepetiba e acho que é um alento que isso pode ser feito junto com a democratização, com a CECA, com a
166 retomada do CONEMA e com a criação da Câmara Técnica para as compensações ambientais, para não ser
167 algo exclusivo de um secretário. Então, eu queria fazer uma grande saudação a todos os companheiros e
168 companheiras do Conselho Nacional de Meio Ambiente, e dizer que esse exemplo, que seja replicado pelo
169 Brasil afora. Que se unam as instâncias para converterem passivos em soluções para um desenvolvimento
170 sustentável. Uma grande saudação ecológica e libertária a todos os membros do CONAMA. (palmas).

171
172 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

173
174 Obrigado, Secretário Minc. Nós vamos ouvir também já que o secretário mencionou tanto o Estado de Minas
175 Gerais que é muito importante aqui nessa abertura da reunião, nós convidamos também para fazer uso da
176 palavra o nosso querido José Carlos Carvalho, Secretário Estadual de Meio Ambiente, Representando aqui o
177 Governador do Estado de Minas, Aécio Neves.

178
179 **José Carlos Carvalho – Secretário Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais**

180
181 Excelentíssima Ministra de Estado de Meio Ambiente, Senadora Marina Silva; Excelentíssimo Governador do
182 Estado do Rio de Janeiro, Sérgio Cabral Filho, para quem trago o especial abraço do Governador Aécio Neves;
183 Senhor Vice-Governador Luiz Fernando de Souza Pezão; Senhor Deputado Federal Adilson Soares
184 Representante da Comissão Especial de Mudanças Climáticas da Câmara dos Deputados. Meu caríssimo
185 colega e companheiro Secretário Carlos Minc, em nome do qual quero saudar todos os demais colegas
186 Secretários e Secretárias de Estado de Meio ambiente aqui presente; os demais dirigentes de órgãos
187 ambientais e todos os nossos Conselheiros e Conselheiras do CONAMA. Caríssimo prefeito Carlos Júnior,
188 Prefeito de Itaguaí, sede do município no qual estaremos operando a cooperação aqui mencionada pelo
189 Secretário Carlos Minc. Eu quero aproveitar essa oportunidade em primeiro lugar para registrar sempre a nossa
190 renovada satisfação em comparecer a uma reunião do CONAMA. Estar numa reunião do CONAMA, é ao
191 mesmo tempo aferir uma lição de civismo e de cidadania por tudo o que o CONAMA sempre representou como
192 iniciativa de gestão democrática do estado brasileiro. Eu acho que nunca é demais mencionar que as primeiras
193 grandes iniciativas da gestão democrática do Estado no Brasil nasceram na área do meio ambiente e nasceram
194 na organização do CONAMA, inspirado no idealismo do doutor Paulo Nogueira Neto sempre presente conosco
195 desde aquele primeiro momento.(palmas) Nós teremos a oportunidade de assinar aqui em nome do

196 Governador Aécio Neves, juntamente com o nosso Secretário de Indústria e Comércio, o doutor Carlos Osine, o
197 protocolo de compromisso sobre o qual já falou o nosso caríssimo Carlos Minc. Na verdade essa iniciativa se
198 insere no contexto de um novo federalismo que o Governador Aécio Neves e o Governador Sérgio Cabral vem
199 pregando para o Brasil, um novo federalismo cooperativo no qual as unidades federadas e os Estados podem
200 cooperar para além do modelo clássico da organização do Estado Brasileiro, no sentido de buscar as melhores
201 soluções para os nossos problemas. E aqui, como mencionou o nosso Secretário Minc, abrimos a oportunidade
202 no bojo dessa cooperação de Minas e Rio, de estabelecer uma atuação específica na área do Porto de Itaguaí
203 que terá que ser como aqui mencionado descontaminado, e teremos que mitigar, e em razão de várias
204 empresas de Minas serem credoras da massa falida aqui mencionada, nós vamos trabalhar juntos para que
205 Minas Gerais possa como já havia mencionado anteriormente o Governador Sérgio Cabral e agora o nosso
206 colega Minc, colocar Minas Gerais mais perto do mar através desse Porto. Eu queria fazer esse registro
207 brevemente para agradecer em nome do Governador Aécio Neves esse processo de cooperação com o
208 Governo do Rio de Janeiro. Agradecer a interveniência do Governo Federal, através da Ministra Marina Silva,
209 que desde o primeiro momento como em todas as outras iniciativas, também do Governo de Minas tem nos
210 dado o seu apoio sempre presente e sempre muito fecundo, para que a gente possa superar as dificuldades e
211 dizer da nossa satisfação em dar prosseguimento a essa iniciativa que ficará na esfera do Governo de Minas,
212 sob a liderança da nossa Secretaria de Indústria e Comércio, do nosso Banco de Desenvolvimento, e esperar
213 que possamos estreitar ainda mais com essa iniciativa os laços fraternais, extremamente fraternais que sempre
214 uniram cariocas e mineiros. Já que estamos falando do mar, eu gostaria de concluir com um verso belíssimo de
215 Carlos Drummond de Andrade que já falei para o Minc. Drummond disse numa passagem muito bela, que
216 Minas não tem mar, mas o mar também não tem Minas. Muito obrigado (palmas).

217
218 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

219
220 Obrigado Secretário José Carlos Carvalho. Antes de ouvirmos a Ministra Marina Silva e em seguida o
221 Governador do Rio, eu quero anunciar aqui a presença do Secretário de Meio Ambiente do Município de Itaguaí,
222 Jailton Barbosa Coelho, do Prefeito Municipal de Itaguaí, Carlos Borsato Júnior, que daqui a pouco também vai
223 assinar alguns atos aqui com o Governador. E, quero então pedir para que use da palavra nossa querida
224 Ministra Marina Silva, que também é Presidente do Conselho Nacional do Meio Ambiente.

225
226 **Marina Silva – Ministra de Estado do Meio Ambiente/Presidente do Conselho Nacional de Meio Ambiente**

227
228 Bom dia a todos e todas. Mais uma vez quero dizer da minha satisfação em participar dessa sessão
229 extraordinária do CONAMA, está se tornando já uma rotina fazermos essas reuniões fora de Brasília. Quero
230 cumprimentar de um modo especial o Governador do Estado do Rio de Janeiro, Governador Sérgio Cabral, José
231 Carlos Carvalho, Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável no Estado de Minas Gerais
232 nesse ato representando o Governador Aécio Neves. Quero cumprimentar o Secretário Executivo do Conselho
233 Municipal de Meio ambiente e Representando neste ato o Prefeito César Maia, o doutor Missan Bocae; e quero
234 cumprimentar o José Domingos Vargas Superintendente da Caixa Econômica que nos recebe nessa manhã.
235 Quero cumprimentar o meu querido amigo e parceiro Carlos Minc, Secretário Estadual de Meio Ambiente do Rio
236 de Janeiro e já parabenizando por sua incansável militância na defesa do Meio Ambiente, agora esse passivo
237 que temos aqui da Baía de Sepetiba; meu companheiro Listio Vieira, Presidente do Jardim Botânico. Quero
238 cumprimentar também Basileu Alves Margarido Presidente Substituto do IBAMA. Cumprimentando o Secretário
239 Executivo do Ministério do Meio Ambiente e Presidente em exercício do Instituto Chico Mendes doutor Paulo
240 Capobianco; quero cumprimentar a todos os parceiros e parceiras que se encontram aqui na mesa, o
241 Superintendente do IBAMA do Rio de Janeiro, doutor José Rogério Rocco; doutor Jorlin Barbosa, Secretário de
242 Meio Ambiente do Município de Itaguaí. Quero cumprimentar Carlos Borsato Júnior, Prefeito Municipal de
243 Itaguaí; e todos os Conselheiros e Conselheiras; Deputado Federal Adelson Soares, Representante da
244 Comissão Mista Especial de Mudanças Climáticas do Congresso Nacional; Gustavo Trindade, membro do
245 CONAMA e Consultor Jurídico do Meio Ambiente, Hamilton Pereira Secretário de Relações Institucionais e
246 Cidadania Ambiental do Ministério do Meio Ambiente; Doutor Luciano Zica, Secretário de Recursos Hídricos e
247 Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente; minha parceira Ciça do Ministério do Meio Ambiente e da
248 Secretaria de Biodiversidades, e sintam-se todos nominados, porque afinal de contas, todos aqui fazemos parte
249 desta reunião importante que é a 50ª Reunião Extraordinária do CONAMA, e que vai tratar uma série de
250 questões muito importantes do trabalho que estamos fazendo à frente do Ministério do Meio Ambiente com o
251 suporte deste importante Conselho. Quero cumprimentar também meus parceiros e colegas de trabalho do
252 IBAMA, que se fazem aqui presente fazendo a manifestação democraticamente em relação às suas opiniões.
253 Quero dizer que esta reunião, ela acontece no momento muito importante da história do nosso país. É um
254 momento em que o Brasil está sendo demandado a dar sua grande contribuição para poder fazer jus à potência
255 ambiental que é. Nós vivemos em um país abençoado, que tem uma imensa quantidade de recursos naturais
256 que vão desde as nossas florestas aos nossos recursos hídricos e as nossas terras férteis, o nosso grande
257 potencial em termos da nossa biodiversidade. E, é para isso que nós estamos sendo desafiados a resolver uma
258 equação muito importante em que nós estaremos atravessando esse século querendo ou não, discutindo meio
259 ambiente e desenvolvimento. Essa equação precisa fechar da seguinte forma. A viabilidade econômica dos
260 empreendimentos terão que ser necessariamente acompanhada da viabilidade ambiental, e para isso nós

261 precisamos cada vez mais sermos capazes de fazermos frente ao grande déficit de implementação da
262 legislação ambiental brasileira. É por isso que nessa reunião do CONAMA, nós estaremos aqui aprovando duas
263 Resoluções importantes no que concerne à regulamentação da lei da Mata Atlântica recentemente aprovada
264 após 14 anos de intenso debate no Congresso Nacional, que graças ao apoio de muitas pessoas conseguimos
265 esse bom fruto para preservar o que resta dos 7 % da Mata Atlântica. Estaremos aqui também promovendo o
266 importante debate com os nossos Conselheiros, mas também com a participação de pessoas altamente
267 renomadas, como é o caso da doutora Telma nossa secretária de mudanças climáticas e qualidade ambiental,
268 que estará participando do debate sobre mudanças climáticas juntamente com pessoas, como é o caso do
269 professor Carlos Nobre e outros parceiros que teremos aqui do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, para
270 podermos deixar inscrito nesse Conselho a nossa preocupação com o processo avassalador que já estamos
271 vivendo das mudanças climáticas. O Brasil tem uma posição importante nesse processo. Graças a Deus,
272 podemos dizer que já temos 45% da nossa matriz elétrica renovável, que temos 81% da nossa matriz elétrica
273 renovável, e que podemos participar desse esforço pela adaptação e mitigação dos efeitos das mudanças
274 climáticas, com uma contribuição altamente relevante no processo de transição por energias tecnicamente mais
275 adequada ambientalmente viáveis através dos biocombustíveis, sem que isso signifique a destruição de nossas
276 florestas e sem que isso signifique a subtração da nossa agricultura, porque graças a Deus, somos um país que
277 tem terra fértil e somos um país que tem mais de trezentos milhões de hectares de área agricultável e 51
278 milhões desses trezentos em repouso, e que portanto podemos sim, participar do processo de produção dos
279 biocombustíveis com qualidade social, qualidade ambiental e, sobretudo, dando uma contribuição fraterna para
280 que os avanços tecnológicos que já alcançamos possam ser encaminhados para outras regiões como é o caso
281 da África, como é o caso de algumas regiões na Ásia, na América do Sul e no Caribe. Eu fico muito feliz quando
282 eu observo que nós podemos participar desse esforço também dando uma grande contribuição naquilo que tem
283 sido a maior parte das emissões dos países em desenvolvimento, que é a emissão pelo uso da terra. Cerca de
284 20% dos 80% das energias fósseis dos países desenvolvidos. Graças a Deus, nos últimos quatro anos, com o
285 esforço muito grande de termos elaborado um plano nacional de combate ao desmatamento, de termos
286 trabalhado 13 Ministérios conjuntamente, junto com Governos Estaduais, enfrentando três questões
287 importantes, Governador Cabral. Ordenamento territorial e fundiário, combate às práticas ilegais e apoio às
288 práticas produtivas sustentáveis, diminuirmos o desmatamento da Amazônia em 51%, e tudo indica que
289 chegaremos ao final desse ano com mais uma contribuição significativa de redução do desmatamento da
290 Amazônia. Para isso, tivemos que fazer o grande esforço com os meios e os recursos que tínhamos,
291 acrescentando esses recursos algumas ações que fazem parte das nossas diretrizes. Controle e participação
292 social, desenvolvimento sustentável, fortalecimento do Sistema Nacional de Meio Ambiente, que sua presença
293 aqui juntamente com todos os demais parceiros inscreve e sinaliza muito claramente esse fortalecimento do
294 Sistema Nacional de Meio Ambiente a diretriz de desenvolvimento sustentável. E, com essa orientação, nós
295 fomos capazes de viabilizar uma política ambiental de forma integrada e com o apoio da Polícia Federal já
296 realizamos 18 grandes operações. Polícia Federal que criou 27 delegacias especializadas de combate à crimes
297 ambientais. Foram desconstituídas cerca de 1500 empresas criminosas que operavam, que nem merecem ser
298 chamadas de empresa. Foram inibidas, graças a um trabalho do Ministério IBAMA, do Ministério de
299 Desenvolvimento Agrário INCRA, cerca de 66 mil propriedades de grilagem. Foram apreendidos 900 mil metros
300 cúbicos de madeira tirados ilegalmente. E já foram presas cerca de 500 pessoas envolvidas em crimes
301 ambientais. E, infelizmente, graças a Deus separando o joio do trigo, com muita dor cortando na própria carne,
302 desses 500 e poucos preços por crimes ambientais, cerca de 116 eram servidores do IBAMA. Mas graças a
303 Deus, nós estamos fazendo um processo de limpeza para que permaneça o trigo sem nenhum preconceito pelo
304 joio, até porque não temos nenhum prazer em dizermos que algumas pessoas estavam envolvidas há décadas
305 em crimes ambientais. E o que nós queremos é que isso pare definitivamente do setor público, sobretudo do
306 nosso setor. É com alegria também, que tenho participado do esforço de fortalecer o Sistema Nacional de Meio
307 Ambiente na parceria com os Governos Estaduais, repassando competências. Estamos no Congresso Nacional
308 com a aprovação do artigo 23, que se Deus quiser, nos dará uma grande contribuição, porque a lei foi aprovada,
309 a carta magna foi aprovada em 88 e até hoje não foi regulamentado o artigo 23, que tanto nos dá dor de cabeça
310 pela sobreposição de competências que aqui no Rio de Janeiro, e graças a Deus, em outros Estados como
311 Minas Gerais, São Paulo, estamos começando a realizar uma nova maneira de caminhar, até porque o caminho
312 já está aberto. Estamos trabalhando um processo, José Carlos, de fortalecimento do Setor Ambiental Brasileiro,
313 e eu quando assumi o Ministério do Meio Ambiente com muita clareza eu disse no dia da posse, e você estava
314 ali presente, de que eu iria fazer prevalecer todas as coisas positivas que encontrei da gestão anterior, que eu
315 iria tentar superar as dificuldades encontradas e acrescentar aquilo que eu chamei do nosso “delta mais”. E foi
316 com esse espírito que trabalhamos durante esses quatro primeiros anos, fortalecendo o sistema. O Ministério
317 do Meio Ambiente foi criado há mais de 14 anos. Dos quase 900 servidores apenas 75 eram efetivo do quadro,
318 e nós agora estamos, graças a Deus, deixando uma contribuição para que os servidores públicos sejam efetivos
319 do quadro, independentemente do governante que passa. No IBAMA conseguimos mais dois mil novos
320 analistas ambientais. Melhoria salarial de uma média de 120%. Graças a Deus é a luta dos servidores públicos
321 federais, mas com grande esforço, para valorizar o trabalho daqueles que muitas vezes arriscam sua própria
322 vida para defender os ativos ambientais brasileiros. Nós estamos agora no processo de reestruturação.
323 Reestruturação essa que é complexa e muitas vezes não é compreendida, mas eu tenho imensa satisfação em
324 dialogar, de coração aberto e com o coração tranqüilo com a sociedade brasileira, com o Congresso Nacional,
325 com os meus parceiros servidores. Em primeiro lugar, porque eu acredito que as coisas boas, legítimas e

326 corretas, acabarão sendo entendidas e compreendidas. Provavelmente, as pessoas não têm a idéia de que em
327 1989, quando o IBAMA foi criado, após o assassinato do Chico Mendes, e eu vivenciava cada palmo daquela
328 situação. E eu me lembro que lá no Acre nós tínhamos uma antiga representação do IBDF, e tudo o que nós
329 queríamos era ser recebidos por aqueles fiscais do IBDF naquela época, para pelo menos dizer que a gente não
330 queria que destruísse o seringal cachoeira e colocação Rio Branco e tantos outros que eu não vou mencionar
331 aqui. E me lembro que estávamos uma vez na varanda do antigo IBDF, e as pessoas atiraram nas nossas
332 canelas como a gente fala lá no norte e um rapaz foi baleado. Ainda bem que não foi na minha, porque como a
333 minha é muito fininha, com certeza o estrago teria sido grande. Mas tudo o que a gente queria, era que
334 tivéssemos estruturas que pudessem dar conta do grande desafio de proteger naquele caso a Floresta
335 Amazônica. E aí o Chico Mendes alguns meses após foi assassinado lá no Cachoeira, e o Presidente Sarney
336 que já estava fazendo o programa da nossa natureza, antecipou o processo com uma Medida Provisória criando
337 o IBAMA, juntando o IBDF, a Sudeve e a Sudepe. E, naquela época com certeza tivemos reações, algumas
338 pessoas por não compreenderem, outras por temerem, outras porque talvez, com certeza estavam apegadas ao
339 lugar que estavam trabalhando, e com legítima razão se mostraram preocupadas. Dezenove anos se passaram
340 e hoje podemos ver quão acertada foi a decisão do Presidente Sarney quando criou o IBAMA. Porquê? O
341 IBAMA já gerou quatro filhos. O Jardim Botânico, que hoje é uma autarquia independente, a Agência Nacional
342 de Águas, o Serviço Florestal Brasileiro, e agora o Instituto Chico Mendes que está para ser aprovado no
343 Congresso Nacional democraticamente, se assim os parlamentares entenderem. Eu tenho absoluta certeza,
344 que daqui a mais ou menos 20 anos, e eu estava brincando no corredor eu vou deixar meu testamento que se
345 essa preceituada for vitoriosa, por favor, não se apeguem tanto a esse instituto, de sorte que permitam que se
346 houver necessidade de mudança que isso aconteça, porque o Setor Ambiental está crescendo no nosso país,
347 está crescendo no mundo inteiro e o que nós estamos vendo acontecer no mundo, diferentemente de outros
348 setores que estão sendo subtraídos em todo o mundo, no setor ambiental as pessoas estão tendo que correr às
349 presas para criar novas estruturas. Graças a Deus que nós já vínhamos planejando essas mudanças ao longo
350 dos quatro anos, e criamos agora a Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental, criamos a
351 Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano, criamos uma Secretaria de Cidadania Ambiental e
352 Relações Institucionais, e estaremos trabalhando muito fortemente para que junto com a Secretaria de
353 Extrativismo e Desenvolvimento Rural e Sustentável possamos fazer frente ao grande desafio de que o Brasil
354 possa se desenvolver em bases sustentáveis. A reestruturação do IBAMA faz parte do conjunto dessas
355 medidas, com a criação do Instituto Chico Mendes, em 89 quando ele foi criado eram 130 unidades de
356 conservação, eram quinze milhões de hectares, governador, hoje são 298 unidades. 60 milhões de hectares, e,
357 vamos chegar ao final de 2010, se conseguirmos as metas de criarmos mais 30 milhões de hectares como
358 criamos 20 milhões nos primeiros quatro anos, com 90 milhões de hectares de área protegida na modalidade de
359 proteção integral e de uso sustentável. Para isso nós vamos precisar de uma instituição focada, com orçamento
360 próprio, com mais servidores para cuidar da gestão ambiental desse imenso ativo que nós temos para geração
361 de emprego, para geração de renda, para o turismo, para o desenvolvimento social. Eu fico muito tranqüila
362 porque eu sei que a sociedade brasileira espera isso de nós. Eu poderia muito bem já concluindo, após reduzir
363 o desmatamento da Amazônia em 51 %, após termos criado 20 milhões de hectares de unidade de
364 conservação, ter feito o Plano Nacional de Recursos Hídricos, o Plano Nacional de Combate à Desertificação,
365 de termos feito concursos e termos melhorado condições salariais, e termos nos estruturado e até recebemos,
366 quando eu digo, nós, servidores, gestores e todos nós, um prêmio das Nações Unidas pelo nosso continente
367 que é o mais importante. Poderia ter voltado para o Congresso Nacional e talvez ficar me repetindo dando
368 discursos sobre essas coisas feitas, mas a minha consciência, o meu compromisso ético, olhando de frente para
369 o futuro não virando jamais as costas para responsabilidades que temos frente ao futuro daqueles que virão
370 após nós, entendendo que as instituições são feitas para servir a sociedade e não ao contrário, é que nós
371 estamos nesse imenso desafio, de fazer com que o Brasil possa ter as estruturas necessárias para a
372 implementação da política ambiental brasileira. E com esse espírito que eu participo agora dessa reunião,
373 pedindo a todos os Conselheiros e Conselheiras que possam refletir, pedindo à sociedade brasileira que
374 possamos refletir sobre a responsabilidade que temos, e a partir daí, sim, com as parcerias que estamos
375 fazendo, com o setor público, com a iniciativa privada, com os diferentes segmentos das sociedades, podermos
376 fazer jus à potência ambiental que somos. O Brasil precisa e merece cada vez mais estruturas que sejam
377 capazes de implementar sua legislação, que seja capaz de fortalecer o Sistema Nacional de Meio Ambiente e
378 que seja capaz de olhando para o futuro, jamais virar as costas para as responsabilidades do presente. Muito
379 obrigado. (palmas).

380
381 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

382
383 Obrigado Ministra Marina Silva. É uma honra sempre podermos abrir essa reunião com palavra da Presidente
384 do CONAMA, Ministra Marina Silva. Eu quero antes de anunciar os atos que vamos assinar, a Ministra,
385 Governador do Rio e o Secretário de Meio Ambiente de Minas Representando o Governador Aécio Neves,
386 quero apenas aqui anunciar a presença de algumas autoridades que enriquecem essa plenária do CONAMA.
387 Inicialmente o nosso Embaixador Tilden Santiago, o Ex-Embaixador do Brasil em Cuba que está aqui presente
388 prestigiando, mais um representante aqui do Estado de Minas nesta reunião do CONAMA. Quero também
389 agradecer a presença do Presidente da FEEMA Ackson Graef, que nos deu um apoio muito bom para realização
390 dessa plenária, assim como a doutora Iara do IEF, e estamos contando aqui com a presença de quase todo o

391 Secretariado do Ministério, a Maria Cecília que é Secretária de Biodiversidade e Floresta, o Luciano Zica,
392 Secretário de Recursos Hídricos e Agenda Urbana, a Telma Kruger que é Secretária de Mudanças Climáticas e
393 Qualidade Ambiental do Ministério também. Hamilton Pereira que é Secretário de Relações Institucionais,
394 Cidadania Ambiental do Ministério do Meio Ambiente aqui também como Conselheiro Titular pelo Ministério do
395 Meio Ambiente, e daqui a pouco vamos dar posse à ele. E também quero agradecer aos Conselheiros do
396 CONAMA que estão aqui presentes assegurando o quorum para essa reunião, e quero agradecer muito
397 especialmente dos representantes dos Ministérios, da Esplanada dos Ministérios, estamos com uma boa
398 participação aqui na pessoa do nosso companheiro Yohaness Eck que está aqui presente e que lidera essa
399 bancada do Governo Federal no CONAMA. Quero também agradecer a presença dos Conselheiros
400 representantes dos estados organizados aqui pela ABEMA na pessoa do Márcio Macedo, nosso Secretário lá
401 de Sergipe. Também agradecer à ANAMMA que também está aqui presente com vários representantes de
402 município na pessoa do seu vice-presidente Beto (...), Secretário de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul.
403 Agradecer também a Confederação Nacional de Municípios. Da sociedade civil também, temos uma presença
404 maciça de Conselheiros, e quero homenageá-los na pessoa do nosso querido Paulo Nogueira Neto, nosso
405 professor e fundador do CONAMA, até hoje Conselheiro ativo como já foi destacado. Também na pessoa de
406 André da Kaité que coordena e preside a Comissão Permanente das Entidades Ambientalistas no CONAMA.
407 No Setor Empresarial, agradecer também a presença dos representantes do Setor Empresarial na pessoa do
408 Maurício Mendonça, da Patrícia Boson da CNI e do João Carlos Petribu da Confederação Nacional da
409 Agricultura, assim como o Marcílio Caron que Representa aqui o Setor Florestal. Então temos uma
410 representação bastante representativa do Conselho, e quero também aqui dizer a todos os Conselheiros que
411 nós temos uma pauta à tarde de votação, e por isso mesmo a Secretaria de Meio Ambiente aqui do Rio, aliás, a
412 Secretaria do Ambiente do Rio providenciou aqui um lanche para os Conselheiros, de tal forma que não
413 precisaremos nos deslocar do auditório, tão logo conclua essa cerimônia de abertura teremos aqui um lanche
414 servido graciosamente pela Secretaria do Ambiente do Rio, e com isso nós vamos ter com certeza uma plenária
415 bastante produtiva. Nós vamos agora assinar alguns atos importantes nesta abertura da quinquagésima
416 reunião extraordinária do CONAMA, e o primeiro ato é um Termo de Cooperação Técnica Para a Gestão
417 Florestal Compartilhada que entre si celebram o IBAMA, a Secretaria de Estado do Ambiente e a Fundação
418 Instituto Estadual de Florestas, com objetivo de estabelecer a cooperação técnica, visando a gestão
419 descentralizada e compartilhada de recursos florestais no Estado do Rio de Janeiro. Convidamos para a
420 assinatura deste documento o nosso querido Governador Sérgio Cabral. Em seguida assina a Ministra Marina
421 Silva, Ministra de Estado do Meio Ambiente. O Secretário do Meio Ambiente do Estado do Rio, Carlos Minc. O
422 Superintendente do IBAMA no Rio de Janeiro, Rogério Rocco. E, também já convido para vir à mesa para a
423 assinatura a Senhora Lara Valverde, Presidente do IEF do Rio de Janeiro. O objetivo deste Termo de
424 Cooperação Técnica para a Gestão Florestal Compartilhada, é estabelecer a cooperação técnica visando a
425 gestão descentralizada dos recursos florestais no Estado do Rio de Janeiro. Muito obrigado então pela
426 assinatura. Peço uma salva de palmas aos que agora dão início a esse ato. Assinamos agora um segundo
427 documento que é o Termo de Cooperação Técnica que assinam o IBAMA e a Secretaria de Estado do Ambiente
428 com o objetivo de criar e manter em funcionamento um sistema de troca de ações referentes às atividades
429 potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais. Para a assinatura convidamos o Governador
430 Sérgio Cabral, a Ministra Marina Silva, Carlos Minc, Secretário de Estado do Meio Ambiente e o Bazileu Alves
431 Margarido Neto, Presidente do IBAMA. Muito bem, muito obrigado, uma salva de palmas, mais um importante
432 compromisso assinado entre as instituições federais e estaduais. O terceiro e último ato a ser assinado nesta
433 abertura é o protocolo de compromissos que entre si celebram o Estado do Rio de Janeiro, o Estado de Minas
434 Gerais, a União e a Massa Falida da Companhia Ingá, visando formalizar a decisão do Estado do Rio de
435 Janeiro, do Estado de Minas Gerais e da União, em colaborar em conjunto na implantação de uma solução
436 emergencial para o passivo ambiental, bem como a definição e implementação de uma solução definitiva para o
437 referido passivo, com o objetivo de viabilizar o desenvolvimento e implantação do Porto de Itaguaí. Para sua
438 assinatura convidamos novamente o Governador Sérgio Cabral. A Ministra Marina Silva também assina este
439 protocolo. O Secretário do Estado de Meio Ambiente do Estado do Rio, Carlos Minc. O nosso Secretário de
440 Estado de Meio Ambiente de Minas Gerais e Desenvolvimento Sustentável, José Carlos Carvalho. O
441 Subsecretário de Indústria, Comércio e Serviços de Minas Gerais, Carlos Corsine. E o senhor Jarbas Barsante
442 Ribeiro da Companhia Mercantil Industrial Ingá que é o síndico da Massa Falida. Para fechar essa lista
443 importante de assinaturas eu convido o Prefeito Municipal de Itaguaí, Carlos Borsato Júnior. Muito bem. Para
444 fazer uso da palavra, encerrando essa cerimônia de abertura eu convido o Governador do Estado do Rio de
445 Janeiro, Sérgio Cabral.

Sérgio Cabral – Governador do Estado do Rio de Janeiro

446
447
448
449 Fizemos um estrago aqui no meio ambiente. Eu queria, diante da minha satisfação de receber a todos aqui no
450 Rio de Janeiro nesse teatro Nelson Rodrigues da nossa Caixa Econômica Federal, anfitriã do evento. Sejam
451 bem-vindos membros do CONAMA, Secretários, Autoridades, é um prazer receber a Ministra Marina Silva aqui
452 junto com o meu companheiro Pezão, o Vice-Governador, receber a equipe da Ministra Marina do Ministério do
453 Meio Ambiente, o João Paulo Capobianco, o Bazileu, o Rogério Rocco, o nosso superintendente, grande
454 parceiro aqui nosso, Ulisses Vieira também o nosso grande parceiro e o Deputado Federal Luciano Zica que foi
455 nosso parceiro lá em várias frentes de luta, ele pela Câmara e nós pelo Senado, como diria o Minc, eco-

456 libertárias. Também saudar aqui nosso companheiro José Carlos Carvalho, Secretário do Meio Ambiente, o
457 Secretário Carlos, o doutor Jarbas, representando aqui o nosso querido amigo Aécio Neves, amigo pessoal,
458 Deputado Federal Adilson Pires; o nosso companheiro de trabalho Secretário Carlos Minc, meu parceiro de
459 tantas lutas e que agora no executivo nos ajuda a governar o Rio de Janeiro. Domingos Vargas, nosso anfitrião
460 querido. O Representante do Prefeito César Maia, doutor Nassin Bocae, Embaixador Trielder Santiago e
461 cumprimentar essa figura extraordinária que é um grande empreendedor na sua cidade hoje, anteriormente
462 Mangaratiba, ele não é conhecido como Carlos Borsato Júnior, se ele fizer campanha assim não ganha um voto,
463 é o prefeito Charlinhos de Itaguaí, grande figura, saudar os nossos companheiros de trabalho, Ackson Grael,
464 Isabela, Lara, e todos os membros da secretaria. Queria dizer da minha satisfação Ministra, da reunião do
465 CONAMA estar sendo realizada aqui e parabenizar a Senhora por essa iniciativa de descentralizar. É uma
466 prova primeiro de bom gosto vir para o Rio de Janeiro. Brasília é muito chato, muito problema e muita confusão.
467 O Rio de Janeiro é muito mais agradável. Com todos os problemas que tem, mas é muito agradável. De
468 maneira que, além de ser uma prova de bom gosto é uma prova dessa descentralização, e desse desejo de
469 estar próximo a cada canto do Brasil. Assinamos aqui documentos importantes, parcerias importantes. Esse é
470 o lema do nosso governo desde o primeiro dia, com os 92 Municípios do Estado, indistintamente, e sobretudo,
471 com o Governo Federal. O Presidente Lula tem sido um grande parceiro do Rio de Janeiro, extremamente
472 sensível às demandas do Rio de Janeiro, é um desejo dele e que ele não escondeu de ninguém na campanha
473 eleitoral. Aqui no palanque ele dizia, vamos ganhar essa eleição e estabelecer uma parceria para valer
474 histórica entre o Governo Federal e o Governo do Estado do Rio de Janeiro. E, temos estabelecido essa
475 parceria em todas as áreas. Em todas as áreas que a senhora imaginar, nós temos parcerias significativas. Da
476 Segurança ao Meio Ambiente, passando pela Cultura, Urbanismo, a Caixa Econômica tem sido uma parceira
477 extraordinária nossa, o Banco do Brasil, vou receber para um almoço essa semana o Presidente do Banco do
478 Brasil, vou receber essa semana para almoço o Presidente do BNDES, Luciano Coutinho com a diretoria, a
479 Petrobrás tem sido uma grande parceira nossa, e enfim, realmente um grande momento que o Rio de Janeiro
480 vive, porque isso é fundamental. E o contribuinte que paga o seu salário como Ministra, que paga o meu salário,
481 contribuinte do Rio de Janeiro, ele não quer saber de briga. Que paga o salário do Prefeito de Itaguaí, e enfim,
482 contribui com a manutenção do serviço público, ele quer que as autoridades se entendam e realizem um
483 trabalho propositivo em defesa dos seus interesses e interesses da comunidade. E nós temos feito isso na área
484 ambiental de maneira muito propositiva, o que assinamos aqui e selamos é mais uma sinalização, é mais um
485 movimento concreto de parceria entre o Governo Federal e o Governo do Estado. O Rogério Rocco com sua
486 equipe junto com o Minc e com o Ackson Grael, nós temos feito um trabalho realmente de parceria, o Rogério
487 tem participado de todos os nossos eventos, fizemos recentemente uma decisão histórica em relação a APA
488 Quandur, aos mananciais do Quandur, mananciais que abastece grande parte da população do Estado, dez
489 milhões de pessoas e tomamos uma medida importante em defesa do Quandur, de reflorestamento das matas
490 ciliares, e eu não sabia o que era mata ciliar e o Minc é um bom professor, e eu pedi a ele que me esclarecesse
491 o que era mata ciliar, e ele falou: - Sérgio, você não tem o olho, não tem os cílios? É a mesma lógica da
492 lubrificação. Que professor maravilhoso, me tratou como analfabeto e deu certo, porque tem que tratar como
493 analfabeto para ensinar. Temos feito realmente investimentos na área ambiental como disse o Minc, nós temos
494 aqui o Fundo Estadual do Meio Ambiente e sofria várias distorções, mas a gente não está usando retrovisor
495 vamos olhar para frente. Pegamos o fundo e estamos aplicando onde tem que ser aplicado. E, então estamos
496 investindo na despoluição da Baía de Guanabara, e retomando a despoluição das lagoas de Niterói da região
497 oceânica, barra em Jacarepaguá, tudo isso com o dinheiro de fundo ambiental, além de várias ações usando
498 fundo ambiental de parcerias com ONGs, de estudos com as universidades, algo muito rico e novo no Rio de
499 Janeiro. A Ilha Grande, o Rogério também estava lá, e duplicamos o tamanho da área de proteção e houve
500 muita chiadeira, mas atropelamos e duplicamos a área de atuação e com a visão de parque, com a visão de
501 exploração econômica positiva, porque o Meio Ambiente protegido e preservado é um grande, como disse a
502 Senhora, uma grande potência econômica, o meio ambiente preservado. E a Ilha Grande as pessoas querem
503 ver preservada e não destruída. De maneira que essas têm sido nossas ações e estou prestando um pouco de
504 contas à senhora que é a grande referência nossa em defesa ambiental, e esse caso em Itaguaí é
505 extraordinário. A senhora sabe que o Aécio Neves outro dia foi votar no Cristo Redentor comigo, se a senhora
506 não votou, por favor, vote. É www.votecristo.com.br como uma das novas sete maravilhas do mundo. E aí era o
507 evento de Minas apoiando a campanha do Cristo. Aí ele estava ao meu lado e eu disse para ele: -Aécio, mas
508 quem vai falar em nome de Minas? Porque ele é carioca também, e ele estava preocupado com quem ia falar
509 em nome de Minas Gerais e o sonho dele realmente era ter mar. Minas tem mar que é a cidade Mar de
510 Espanha, efetivamente não tinha mar. E então em Washington, vale lembrar a figura do Wilson Brumer
511 antecessor do Oncine, comigo e com Aécio lá em Washington no Banco Mundial trocando idéias, o Brumer foi o
512 primeiro a falar nesse assunto. Olha, nós temos aí um desafio, e eu me encantei, liguei para o Minc e como ele
513 é um fazedor, a turma de Minas também é fazedora, sentaram e deram trato, eu estou falando de dezembro, o
514 Minc não tinha nem tomado posse, e realmente o Zabola a senhora conhece é um passivo ambiental seríssimo,
515 algo muito sério para a comunidade de Itaguaí, para o Meio Ambiente do Rio de Janeiro. E, então nós vamos
516 transformar um limão podre em uma boa limonada num caso de sucesso e acho que realmente é um caso
517 exemplar. Nós estamos trabalhando com pragmatismo, mas ao mesmo tempo com essa linha do Minc e não
518 preciso dizer quem é o Minc para a Senhora. Então, é uma pessoa comprometida com o meio ambiente, ele é
519 pragmático e ao mesmo tempo duro, exigindo mais, mas dando celeridade. Nós despolitizamos, aliás, demos
520 autonomia a todos os secretários, o Minc montou a equipe dele, como ele gostaria, para citar uma expressão

521 francesa como ele fala muito bem o francês, e é uma equipe que está trabalhando com muito trabalho e
522 obstinação para recuperar todas as demandas ambientais no Estado do Rio de Janeiro que é um Estado com
523 essa vocação ambiental. Acho que o Brasil inteiro tem essa vocação ambiental, mas o Estado do Rio de
524 Janeiro por suas características é uma necessidade econômica do Estado ter uma política de preservação
525 ambiental de desenvolvimento sustentável para garantir uma das marcas do Estado que é qualidade de vida,
526 bem-estar, beleza natural. E, então nós estamos trabalhando nessa direção e esses documentos assinados aqui
527 são muito importantes e quero parabenizar a Senhora pela sua delicadeza, sua forma de ser, quem olha assim
528 parece uma pessoa frágil, mas é dura e comanda o Ministério e enfrenta com bravura todas as questões postas
529 à frente. Parabéns pelo seu trabalho, conte conosco aqui. Eu quero também registrar a presença da Lúcia solta
530 que foi minha companheira na assembléia legislativa e a irmã dela. Estão as duas ali. A Lúcia é a da direita e a
531 Beth é a da esquerda. Foi nossa colega na assembléia. Como eu não ia distinguir uma da outra. Uma foi
532 prefeita de Salvador e outra foi Deputada Estadual, duas grandes limitantes das causas nacionais, muito
533 obrigado pela presença. Obrigado, Ministra, um beijo no coração e que a parte da tarde seja muito proveitosa
534 para o CONAMA. Muito obrigado (palmas).

535

536 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

537

538 Obrigado Governador. Quero também aqui anunciar a presença do nosso Secretário de Meio Ambiente do
539 Estado do Pará, Valmir Ortega que está aqui presente com a gente e quero desejar como diretor do CONAMA,
540 que esses atos assinados hoje, sejam os primeiros de uma série de atos da parceria do Meio Ambiente com o
541 Governo na área ambiental. E antes de dispersar eu quero pedir atenção dos Conselheiros. Nós recebemos
542 uma solicitação. Primeiro eu quero agradecer a presença das autoridades na mesa e pedir que a Ministra e o
543 Secretário Executivo João Paulo Capobianco permaneçam na mesa e que as demais autoridades possam
544 ocupar aqui as primeiras fileiras, e nós vamos dar segmento a esta abertura por mais alguns instantes. Quero
545 então reiterar aqui o pedido que o Secretário Executivo permaneça na mesa. A Ministra Marina Silva também.
546 Nós recebemos uma solicitação dos companheiros do IBAMA que solicitaram que fosse aberto um breve espaço
547 aqui nessa abertura para leitura de um documento que foi apresentado à Ministra Marina Silva. E a Ministra
548 então propôs que fosse lido esse documento ainda enquanto ela está aqui presente, e eu quero convidar a
549 Gláucia para vir aqui à frente. Nós vamos aguardar apenas que as autoridades que abriram esta reunião
550 possam se acomodar aqui, e quero pedir que a imprensa logo em seguida a essa leitura da carta dos colegas
551 do IBAMA, a Ministra vai receber a imprensa acompanhada da assessora de comunicação do Ministério, Jandira
552 Gouveia, ali na porta de trás do auditório na porta do lado direito. Ela vai receber a imprensa num espaço mais
553 adequado que vocês possam conversar com a Ministra tranquilamente, assim como o Governador se ele
554 também for receber os jornalistas em seguida à conclusão dessa abertura. Eu vou pedir, por favor, um apoio
555 aqui da equipe do CONAMA para trazer as autoridades do palco para as primeiras fileiras aqui do auditório.
556 Marcelo, Dominique, por favor, se puderem trazer os nossos convidados que fizeram essa abertura e pedindo
557 que a Ministra e o Secretário Executivo permaneçam na mesa. Fernando Marcelo e Dominique, por favor, pedir
558 a colaboração dos colegas do CONAMA para que a gente possa dar segmento à reunião. Quero solicitar então,
559 se puder convidar também demais autoridades, nós vamos dar segmento a essa abertura com a leitura de um
560 documento por parte aqui da Gláucia da ASIBAMA. Muito bem. Secretário Executivo, nós vamos então passar
561 a palavra à Gláucia. Peço a atenção de todos, nós vamos ouvir aqui então a leitura deste documento e em
562 seguida passamos a palavra ao Secretário Executivo, João Paulo Capobianco que vai conduzir a plenária.
563 Gláucia, por favor.

564

565 **Gláucia – ASIBAMA**

566

567 Bom dia a todos. Eu quero agradecer em nome de todos os servidores do IBAMA no Brasil, e particularmente
568 aos servidores do IBAMA no Estado do Rio de Janeiro a oportunidade dada. Bom dia, Senhora Ministra, bom
569 dia Rogério Rocco, nosso querido Superintendente. Eu vou começar a leitura da carta, carta pela defesa
570 participativa na política ambiental brasileira. Senhora Ministra os sentimentos que prevalecem entre
571 ambientalistas servidores do MMA e IBAMA nos últimos dias, variaram entre a perplexidade e a revolta. A
572 desastrada decisão pela fragmentação do IBAMA uniu em uma mesma posição de discordância aqueles que
573 são enfaticamente contrários à divisão de atribuições do principal órgão executor da política ambiental brasileira
574 com aqueles que sempre defenderam a criação de um órgão específico para a Gestão de Unidades de
575 Conservação. Defensores históricos da criação do Instituto Brasileiro de Unidades de Conservação, então
576 IBUC, e agora Instituto Chico Mendes, manifestam praticamente em uníssono repúdio à forma que se deu para
577 criação dessa nova instância. Portanto, Senhora Ministra, nos deteremos aqui a aquilo que une defensores e
578 detratores da idéia de criação dessa nova autarquia. A forma que se deu o processo contaminou absolutamente
579 o conteúdo. É fortemente majoritária a posição de que mesmo o conteúdo da proposta é infeliz, conforme
580 expresso com propriedade por várias manifestações anteriores a essa. Mas repetimos, para os propósitos
581 dessa carta o conteúdo pode ser deixado para análise posterior. Porquê? Porque aceitarmos discutir a criação
582 do Instituto Chico Mendes neste momento, suas nuances burocráticas, suas estratégias de operação, e enfim,
583 seu *modus operandis*, significa referendarmos a forma antidemocrática, impositiva e truculenta que culminou na
584 edição da Medida Provisória. Triste nos é a lembrança dos repugnantes anos de ditadura que vicejaram no
585 país, quando medidas como essa era regra e não exceção. A sociedade brasileira confiou e trabalhou por um

586 projeto mais avançado e plural. Elegeu posições políticas que lastrearam seu discurso em princípios como
587 participação popular, democracia e liberdade de opiniões. Agora vemos com profundo pesar esses princípios
588 sucumbirem ante uma MP que nos remonta a decretos, leis e a atos institucionais. Será que retrocedemos a
589 esse ponto? Como Senhora Ministra, convenceremos os Conselhos de Unidade de Conservação, as
590 Conferências de Meio Ambiente, o Fórum Nacional de Áreas Protegidas e todas as demais instâncias
591 participativas que foram priorizadas no presente governo? E de que suas discussões têm relevância para as
592 decisões governamentais. Acreditando em um dos quatro pilares apregoados pelo Ministério do Meio Ambiente
593 no início do primeiro mandato a gestão participativa, mobilizamos Conferências Estaduais de Meio Ambiente,
594 capacitamos Conselheiros de Unidade de Conservação, trabalhamos pelo empoderamento de Ribeirinhos,
595 caboclos, caiçaras, caranguejeiros, e tantos outros segmentos historicamente alijados de qualquer participação
596 em decisões referentes a política ambiental. Todo esse processo de empoderamento e participação social
597 sabidamente lento e exaustivo, porém indispensável na construção de uma sociedade verdadeiramente
598 democrática parece dissipar-se. Esses fóruns sentem-se traídos e desarmados. Meras figuras simbólicas que
599 exibem uma imagem de participação social apenas para ocultar posicionamentos concretos antidemocráticos.
600 Qual será seu futuro interesse em contribuir coletivamente com a formulação da Política Ambiental Brasileira
601 quando lhes é imposta uma decisão que nega toda a retórica anterior de participação e horizontalidade nas
602 decisões. A base, Senhora Ministra, sente-se traída pelo topo da pirâmide, e como a senhora sabe bem por
603 experiência, as conseqüências desse fato frequentemente são desconfortáveis à aqueles que estão no topo. A
604 criação do Instituto Chico Mendes não foi precedida de qualquer tipo de discussão. O que é mais chocante.
605 Nem mesmo dos órgãos ambientais se deu a análise desse projeto. Os dirigentes recém exonerados do
606 Ministério com coragem e de forma altiva não exitam em reconhecer que a idéia não constava da pauta de
607 discussões da pasta. Nasceu arbitrária e viciada, e da mesma forma tenta agora se impor forçadamente aos
608 servidores públicos ambientais e a sociedade brasileira. Convenientemente a grande imprensa interessada em
609 enfraquecer a política ambiental brasileira, e aliada a interesses de grandes construtoras e de grupos
610 econômicos nacionais e internacionais que sempre priorizaram e sempre priorizarão o lucro predatório e
611 imediatista em detrimento da conservação ambiental a longo prazo, não dá cobertura imparcial ao tema e
612 enfraquece as vozes que o repudiam. Cabe-nos recorrer ao seu bom senso, Ministra. Cabe-nos confiar que a
613 senhora tem a humildade de reconhecer decisões incorretas, se errou precisamos acreditar que não
614 permanecerá sustentando esse erro. O seu passado nos orgulha e sua trajetória pessoal e profissional é uma
615 marca que segmentos sociais oprimidos podem ter voz quando organizados e portadores de idéias que visam o
616 bem coletivo. Não é batalha fácil, mas enobrece e regozija. Sabemos que a senhora passa por um momento
617 difícil, onde mais do que nunca se evidencia o embate entre o crescimento econômico predatório e a
618 preocupação responsável com o meio ambiente. Forças que defendem a exploração da natureza em prol do
619 lucro a curto prazo, de dentro e de fora do governo, tentam minar diariamente a sua resistência. Apoiamos, nos
620 orgulhamos e nos alinhamos à sua defesa pública do posicionamento sensato do quadro técnico do IBAMA, que
621 se recusa corajosamente a sucumbir as mais desonestas e intimidadoras pressões para flexibilizar o
622 licenciamento ambiental, em nome de um projeto de crescimento excludente em termos sociais, e predatório em
623 termos ambientais. Sabemos também que estrategicamente não convém à senhora receber mais uma fonte de
624 pressão exaustiva, essa vinda debaixo do quadro funcional a senhora subordinado. Isso fortalece os
625 representantes do desenvolvimentismo predatório a indicarem para o comando do Ministério alguém que
626 convenientemente esteja alinhado com essa causa inconseqüente e irresponsável. Portanto reivindicamos a
627 imediata revogação da Medida Provisória 366 e dos decretos 6099, 6100, e 6101, e se for conveniente que
628 traga a pauta pela discussão dentro e fora do governo como tinha sido praxe até então. Temos convicção de
629 que com essa postura o Ministério do Meio Ambiente sairá fortalecido com o apoio inequívoco de seu quadro
630 funcional, de entidades ambientalistas e da sociedade. Podemos até considerar a proposta, se fruto do
631 convencimento e do diálogo maduro. Da forma que veio, a repudiamos enfaticamente. Pela unicidade da
632 gestão ambiental e pela integridade e fortalecimento do IBAMA. Servidores do IBAMA.

634 **Marina Silva – Ministra de Estado do Meio Ambiente/Presidente do Conselho Nacional de Meio Ambiente**

636 Bem, eu quero só pedir licença rapidamente aos senhores Conselheiros e senhoras Conselheiras para interagir
637 ainda que rapidamente com os servidores e imagino que a carta me também será entregue oportunamente
638 estou à disposição para recebe-la, mas simplesmente para dizer algumas palavras, já que a carta foi lida aqui
639 numa reunião plenária, sem que isso signifique prejuízo do andamento dos nossos trabalhos, até porque já está
640 aqui. É que tinha uma foto belíssima do Cristo em cima da carta. Obrigada, Nilo. A decisão tomada pelo gestor
641 público em relação à criação de estruturas para a gestão pública, ela é uma decisão que considera a
642 aprendizagem, é uma decisão que interage com as demandas da sociedade, dos próprios servidores e da
643 experiência do gestor. Eu confesso a vocês, meus colegas de trabalho, que eu passei quatro anos, me esforcei
644 muito para viabilizar mudanças necessárias no Ministério do Meio Ambiente, no IBAMA, enfim, no próprio Jardim
645 Botânico, em todos os segmentos da gestão ambiental brasileira. Eu acho que conseguimos alguns avanços
646 significativos, mas existem alguns passos que precisam continuar sendo aprofundados. Nesse momento, eu
647 tenho plena convicção de que o que nós estamos fazendo fortalece a gestão ambiental brasileira. O IBAMA
648 quando foi criado, ele foi criado por Medida Provisória. Esse mesmo IBAMA que agora as pessoas estão
649 questionando o Instituto Chico Mendes sem ser criado por Medida Provisória. O Ministério do Meio Ambiente
650 quando foi criado, foi criado por Medida Provisória, e uma série de outras ações importantes para a gestão

651 ambiental, até tive o cuidado de fazer o levantamento em diferentes governos foram feitos por medidas
652 provisórias, até porque diferentemente de uma lei que interage com a vida de todas as pessoas, as mudanças
653 na estrutura ela diz respeito à gestão pública, e é claro que tem um forte contato com aqueles que fazem a
654 gestão. E eu estou muito tranqüila diante de Deus e dos homens, que o que nós estamos fazendo é para
655 fortalecimento da gestão ambiental brasileira. Criar novas estruturas, uma autarquia no momento em que a
656 sociedade discute o estado mínimo cada vez mais, isso é uma conquista do setor ambiental brasileiro. Ser
657 capaz de promover uma mudança que fortalece uma capacidade de operação dessas estruturas sem mexer
658 uma vírgula na legislação ambiental, em que vocês acompanham, há uma grande discussão para subtrair as
659 competências e subtrair a capacidade de interferência dos órgãos da gestão ambiental brasileira, é uma
660 conquista do setor ambiental. O que está sendo feito é pura e simplesmente para viabilizar esse fortalecimento.
661 E eu estou com a consciência muito tranqüila de que esse debate está dentro do congresso, e os senhores
662 parlamentares haverão de dar o seu veredito final, até porque eu sou uma senadora da república e eu não
663 concordo com aqueles que acham que o instrumento da Medida Provisória que não deve ser banalizado e que o
664 tempo todo é utilizado para questões econômicas e o tempo todo é utilizado para outras ações, não possa ser
665 também utilizado para o fortalecimento da gestão ambiental. Eu acho que existem alguns momentos em que o
666 gestor público deve assumir a responsabilidade pelo o que fez. O que foi feito foi fruto da experiência
667 acumulada de vários governos. Desde a época do Ministro Gustavo Kraus passando pelo Eduardo Martins,
668 Raul Jungmann e uma série de tantas pessoas. Eu nem posso me dar o direito de dizer que estou sendo
669 original. Não, é um acúmulo. Um acúmulo para que possamos ter uma ação focada na gestão ambiental para
670 as unidades de conservação, para sua implementação, sua criação. É um absurdo que tenhamos um parque
671 avó desse país, 70 anos criado, e só na atual gestão a sua regularização fundiária está sendo feita. É um
672 absurdo que tenhamos 60 milhões de hectares de unidades de conservação e as pessoas digam que nossos
673 parques são apenas de papel. Nós haveremos de fazer concursos para o Instituto Chico Mendes, se ele for
674 aprovado no Congresso Nacional, teremos um orçamento próprio, e nos inspiraremos nas boas ações feitas em
675 diferentes estados, inclusive aqui no Rio de Janeiro, em relação às unidades de conservação para que o
676 instituto possa refletir as boas experiências. Estamos trabalhando com a tranqüilidade de quem sabe que dá
677 sua contribuição. Agora, é claro que eu sempre prefiro que a gente seja capaz de se mudar, ao invés de ser
678 mudado. O que está sendo feito é um esforço endógeno da experiência do setor ambiental, propondo as
679 mudanças no sentido do aperfeiçoamento, do fortalecimento, ao contrário do que muitas vezes a sociedade tem
680 visto o debate de que talvez fosse melhor uma flexibilização. Nada está sendo flexibilizado. Pelo contrário. Ter
681 o IBAMA focado nas ações de licenciamento, fiscalização, autorização e nos centros de pesquisa correlato, é
682 fortalecermos cada vez mais nossa capacidade de controle, de evitar o erro, de evitar o dolo ambiental. Eu não
683 concordo com aqueles que dizem que o IBAMA vai ficar só com o lado ruim. Nós fizemos uma pesquisa, e
684 quando as pessoas são perguntadas, essa pesquisa foi feita pelo ISER há um ano ou dois anos atrás. Qual é a
685 entidade que defende Meio Ambiente nesse país? Cerca de mais de 80% das pessoas dizem que é o IBAMA.
686 Quem vem em segundo lugar, eu acho que é o Greenpeace, com 2%, eu não lembro mais. Vem uma
687 organização que é conhecida no mundo inteiro, mas o IBAMA vem à frente com mais de 80%, e com certeza
688 nesses 80%, não está ali porque protege as unidades de conservação e implementa as unidades de
689 conservação. Não. É porque faz fiscalização, combate o crime, diminui desmatamento, faz aquilo que são suas
690 atribuições, não é verdade que essa agenda é agenda negativa. A agenda negativa nós estamos combatendo
691 juntos. Os servidores e os dirigentes públicos, que é para separar o joio do trigo que já me referi anteriormente.
692 Estamos fazendo isso com muita coragem e dor, mas estamos fazendo. Uma coisa é certa eu poderia ficar
693 fazendo o discurso fácil com vocês, porque os resultados alcançados é fruto do trabalho de vocês servidores do
694 IBAMA, do Ministério do Meio Ambiente. É fruto desse trabalho. Poderia fazer o discurso fácil para ganhar a
695 simpatia. Mas eu nunca fui uma unanimidade no meu Estado, no meu bairro. Nunca fui. Não serei uma
696 unanimidade no Brasil. Não serei uma unanimidade, não tenho pretensão de ser junto a vocês. Prefiro discutir
697 posições. Estou aberta para discutir, para ler e receber as contribuições no decreto de regulamentação. Agora
698 o que eu não posso é me omitir, porque se eu fizesse um plebiscito e um debate para saber se criava ou não o
699 instituto, com certeza nós levaríamos pelo menos os próximos dez anos em mais discussão, porque desde 95
700 que eu acompanho que essa discussão vem sendo feita. Então, eu não posso me omitir. Eu tenho que fazer e
701 assumir posição. Só não tem posição aqueles que se acovardam diante das dificuldades, ou aqueles que
702 antecipadamente se rendem para não se colocar ativamente defendendo aquilo que acreditam. Como defendo
703 aquilo que acredito e não me acovardo é que estamos nesse debate intenso de forma respeitosa, olhando na
704 cara, olhando no olho, às vezes com algumas incompreensões que eu faço questões de relevar, porque eu
705 quero que também sejam capazes de compreender os erros, porque como aqui foi dito que todos os seres
706 humanos praticam. Estou aberta para o diálogo, vamos estar conversando e já tive duas reuniões com a
707 ZIBAMA, o Bazileu já esteve em reunião com a ZIBAMA, estou aberta para conversar com vocês. Mas podem
708 ter certeza, que se nós conseguirmos viabilizar essa estrutura focada daqui a 20 anos, cada um de vocês vão
709 verificar qual foi o acerto dessa medida de criarmos uma instituição para criar, implementar e viabilizar as
710 unidades de conservação brasileira. Eu quero terminar dizendo uma coisa. Não fui eu que tive a idéia de botar
711 o nome Chico Mendes. Mas eu parabenizo quem teve a idéia, porque eu acolhi de cara. Foi o Capobianco que
712 sugeriu. Alguns dizem que foi uma decisão política para usar o nome do Chico Mendes. O Chico Mendes não
713 precisa de decisão política nem o instituto, até porque quem conviveu com ele o tempo todo não precisa disso.
714 Vocês nunca me vêem fazendo isso. Mas eu já sugeri o nome do Chico Mendes para o Aeroporto internacional
715 do Acre que se chama Presidente Médici e infelizmente não foi aprovado porque as pessoas achavam que

716 talvez não fosse a pessoa mais adequada para botar o nome do aeroporto internacional. Ainda continua
717 Presidente Médici, sem nenhum preconceito, era só sugestão de um brasileiro que com certeza quando alguém
718 fosse clicar o aeroporto do Acre e lesse Chico Mendes, muita gente saberia, mais talvez do que do próprio Ex-
719 Presidente Médici. Eu sugeri que o Chico Mendes nomeasse também lá no Acre um determinado logradouro
720 público quando eu era vereadora e não logrei vantagem, mas no Senado da república sugeri que ele fizesse
721 parte do Panteon dos Heróis da Pátria. Alguém disse que não dava porque precisava esperar 50 anos para que
722 pudesse ficar provado que de fato ele era merecedor da homenagem. Graças a Deus que com o apoio de Pedro
723 Simon e outras pessoas, conseguimos aprovar. Agora é uma tentativa. Se alguém acha que não é merecedor
724 como alguém achou que não era para o aeroporto e para aquele logradouro público, não tem problema sugerir
725 a algum parlamentar que mude, eu não vou mudar, até porque o Chico Mendes também nunca foi alguma
726 unanimidade. E porque não era uma unanimidade não conseguiu se eleger Prefeito e nem Deputado Federal
727 Estadual e infelizmente foi assassinado por uma minoria. Eu só estou dialogando com vocês aqui no Rio de
728 Janeiro, porque o Chico Mendes veio muitas vezes aqui pedir ajuda, porque ele não era sequer recebido pelo
729 IBDF e o IBAMA foi criado alguns meses após o seu assassinato e aquilo que foi sinônimo de morte, eu gostaria
730 que agora fosse sinônimo de vida para a criação, implementação e oportunidade para tantos jovens que estão
731 fazendo suas universidades focados na questão ambiental, de que se cria mais uma autarquia para que eles
732 possam ter a unidade de estar trabalhando na gestão pública brasileira dos nossos recursos naturais, mais
733 particularmente das unidades de conservação. Daqui a alguns anos quando ele for uma realidade com a graça
734 de Deus e o nosso trabalho, e alguém sugerir o nome do professor Paulo Nogueira Neto para mais uma
735 instituição, eu vou estar apoiando. E prometo que não irei resistir um milímetro para que se crie mais uma, duas
736 ou três instituições, porque ao contrário do que se faz em outro setor em que são subo traídos nós estamos
737 sendo adicionados e multiplicados, porque o IBAMA já gerou quatro filhos. Nós haveremos de gerar muito
738 mais, porque quando algo é bem sucedido, é assim que faz. Cresce e multiplica como diz na palavra de Deus.
739 Muito obrigada. (palmas).

740

741 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

742

743 Muito bem. Eu quero agradecer a Ministra, agora quero pedir aos Conselheiros aqui uma solução de
744 encaminhamento aqui para a plenária que é o seguinte. Essa manifestação a ZIBAMA a Ministra, como
745 Presidente do CONAMA ela abriu esse espaço e já se manifestou. Na seqüência agora nós prevíamos a
746 apresentação do Secretário Executivo sobre as ações do Governo Federal na área da Mata Atlântica, porque
747 lembramos que estamos aqui hoje comemorando também a semana da Mata Atlântica. Mas nós temos um
748 pedido de inscrição de um Conselheiro que é o Chico Blue, que representa as entidades ambientalistas na
749 Região Nordeste. Se apenas o Chico Blue está se inscrevendo para se manifestar sobre esse assunto, o
750 Presidente da mesa Capobianco concederia três minutos para ele fazer uma breve intervenção. Agora se
751 tiverem outros aí a gente vai propor que seja na tribuna livre à tarde, porque senão a gente vai alongar esse
752 debate aqui e não estamos vendo muito sentido para isso agora.

753

754 **Marina Silva – Ministra de Estado do Meio Ambiente/Presidente do Conselho Nacional de Meio Ambiente**

755

756 Eu tenho um compromisso em São Paulo às quatro horas da tarde. O meu vôo sai uma e meia e a minha sorte
757 é que é o vôo da FAB, mas tem um limite de tolerância também porque eu tenho que chegar lá às quatro horas.
758 E então eu infelizmente não vou poder ficar na parte da tarde.

759

760 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira – Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

761

762 Então eu gostaria de fazer agora.

763

764 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

765

766 OK, apenas o Conselheiro Chico Blue, está se inscrevendo? O Ministério do Meio Ambiente também? Então,
767 nós vamos rapidamente ouvir essas duas manifestações, correto Ministra e Secretário Executivo? Vamos ouvir
768 então essas duas manifestações, Chico Blue e Pedro Ivo como Conselheiro do Ministério, e em seguida nós
769 vamos assistir a apresentação do doutor João Paulo Capobianco lembrando que após a apresentação já tem
770 um lanche para os Conselheiros aqui no andar de cima, é só subir as escadas logo após a apresentação do
771 Capobianco.

772

773 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira – Entidades Ambientalistas da Região Nordeste**

774

775 Bom dia a todos. Ministra e Secretário Executivo, bom dia a todos os Conselheiros que estão participando,
776 aliás, ao que boa tarde. Eu queria primeiro dizer que meu apelido é Francisco Iglesias e meu nome é Chico
777 Blue. Só para esclarecer porque o pessoal me conhece mais pelo apelido do que pelo nome. Eu queria
778 aproveitar a presença da Ministra, sei que é pouco tempo, três minutos, talvez eu não vou conseguir expressar
779 tudo o que eu gostaria de expressar para ela nesse sentido. Realmente na última Reunião Ordinária que nós
780 tivemos nós tivemos a satisfação de ter a apresentação da Ministra, dessas modificações que são importantes,

781 e eu gostaria de colocar uma opinião, fazer uma análise nesse sentido, porque nós inclusive no Rio Grande do
782 Norte tivemos a oportunidade de ter uma participação intensa da Ministra com a questão da carcinicultura, e que
783 nos propiciou uma intervenção no IBAMA, e que levou a um freio no desatino que estava sendo a questão da
784 carcinicultura no Rio Grande do Norte e a senhora foi a pessoa que deu causa a esse freio. Então eu gostaria
785 de colocar primeiro como nós estamos falando para uma platéia de maioria ambientalista, seja do governo, seja
786 não governamental, eu tenho evitado certas divergências que se desgastam entre a gente, mas é importante
787 colocar, nós estamos praticamente no maior Fórum da República Brasileira dentro da área ambiental e que
788 repercute em outras áreas que é o Conselho Nacional do Meio Ambiente. Então, a gente sabe que o esforço da
789 senhora e do Ministério para tentar colocar a agenda ambiental dentro do centro de decisões dessa República.
790 Mas nos incomoda, principalmente nós ambientalistas, quando a gente vê o Presidente da República usar suas
791 palavras de uma forma bastante agressiva assim, como se nós fôssemos o bode expiatório de todo o
792 desenvolvimento do estado brasileiro. E que depois a própria imprensa na sua estruturação e sua pesquisa
793 demonstrou que os problemas não eram da área ambiental, eram de falta de investimentos, falta de dinheiro, e
794 isso sempre fica parecendo que nós somos os culpados. E isso implica numa influência indireta sobre decisões
795 que são tomadas. No caso do IBAMA, eu tive a oportunidade de na época ser Conselheiro desse Fórum nosso
796 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, de acompanhar essas mudanças. A morte do Chico Mendes foi um
797 dos motivos principais dessa transformação também. Ela provocou além, da grande devastação da Amazônia
798 que aconteceu naquele ano de 88 para 89. Então, o que acontece? A tentativa foi de ter uma nova formulação
799 da forma de dirigir a questão ambiental no Brasil. Só que na realidade, porque eu acho que nós estamos talvez
800 caindo na mesma armadilha, porque antes era tudo dividido. Foi o IBDF, o Instituto da Borracha, e vários que
801 se uniram e fizeram o IBAMA. Mas acontece o seguinte, realmente nos primeiros anos, eu que sou
802 ambientalista e nunca fui governo, a gente sentia a dificuldade de integração daquelas áreas dentro do IBAMA,
803 e os próprios funcionários comentavam conosco. A Secretaria de Meio ambiente da República. Quer dizer, o
804 que aconteceu? Só que o IBAMA no modo que eu entendo, ele nunca se fez. Ele nunca pode exercer
805 plenamente o que foi delegado para ele. Principalmente, por falta de recursos, e isso eu sou testemunhas
806 porque na época da carcinicultura, eu tive a oportunidade de visitar o setor de fiscalização do IBAMA no Rio
807 Grande do Norte e fiquei estarrecido. Móveis da década de 60, cadeiras sem encosto e sem nenhuma estrutura
808 para poder fazer um trabalho de administração. Vou tentar ser mais rápido para concluir e tive a oportunidade
809 agora acerca de um ano de ouvir problemas como, por exemplo, falta de pneus fizeram oposição ao
810 superintendente que estava lá, e acabou sendo substituído por outro, e inclusive questões como falta de pneu
811 de veículo. Nós que somos de fora, é incompreensível isso, a gente quer que o estado seja competente e ágil.
812 Mas, tentando concluir e colocando, o sentimento que a gente tem é no sentido de que isso pode ser feito, mas
813 o sentimento é: - Será que isso não poderia ser debatido com a sociedade antes de ser colocado à disposição?
814 (palmas) É esse sentimento que eu tenho. Eu acho que nós estamos, eu tenho a visão que nós ainda não
815 somos uma república totalmente consolidada. Nós ainda, infelizmente, vivemos, como é que eu poderia dizer?
816 Temos dificuldade de lidar com a democracia direta, que felizmente esse Conselho nos propiciou isso, mas nós
817 temos que consolidar essa democracia como uma forma de escutar as divergências como a senhora fez, e isso
818 eu quero parabenizar, mas tentar colocar isso para que a sociedade, outros setores, os setores governamentais
819 dos estados e outras áreas possam contribuir. Porque o sentimento que eu tenho quando acontece isso em
820 função de uma reclamação do Presidente da República, em função de uma situação político institucional, aí eu
821 vou colocar sinceramente que eu sinto que às vezes como ainda a questão ambiental é marginal, é que a
822 senhora não faz parte da orquestra, a Senhora está dançando a música dos outros infelizmente. Eu gostaria de
823 deixar isso para a senhora e aproveitar a presença e fazer essas minhas declarações. Agradeço, Ministra
824 (palmas).

825
826 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

827
828 Conselheiro pelo Ministério do Meio Ambiente, Pedro Ivo está retirando a inscrição em função do horário?
829 Pergunto se a Ministra quer se manifestar.

830
831 **Marina Silva – Ministra de Estado do Meio Ambiente/Presidente do Conselho Nacional de Meio Ambiente**

832
833 Não, eu acho que é mais uma manifestação do Chico Blue ou Francisco Blue e, até porque eu tenho que me
834 ausentar já falei as minhas posições, eu só queria dizer o seguinte. A decisão de tomar essa medida foi uma
835 decisão que eu levei quando da conversa do Presidente Lula a partir de uma reflexão de quatro anos dentro do
836 IBAMA. Eu recebi, por exemplo, um conjunto de dossiê durante esses quatro anos que faziam denúncias de
837 toda natureza. Todos eles eu encaminhei para a Polícia Federal. Foram presas 116 pessoas envolvidas
838 infelizmente, como eu disse, cortando a própria carne. Nenhum dos nomes desses que foram presos e
839 investigados constavam desses dossiês. Se eu tivesse pautado as investigações apenas a partir do debate e
840 das informações que eu tinha recebido da própria casa, eu não teria feito essa limpeza. De sorte que existe
841 uma responsabilidade do gestor que ele tem que assumir, mas eu não acredito que isso esteja sendo feito com
842 todos esses adjetivos que foram colocados e nem associado a qualquer coisa conjuntural, porque o que estava
843 colocado na conjuntura nunca foi focar ações das instituições públicas para melhor implementar a legislação. E
844 em muitos momentos o debate público aparecia como tentativa de flexibilização da legislação ambiental.
845 Portanto, manter a legislação ambiental, fazer com que tenhamos estruturas para implementar essa legislação,

846 ao contrário de dançar a música dos outros, é fazer com que a nossa música possa ser ouvida, dançada e
847 apreciada pela sociedade brasileira. (palmas).

848
849 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

850
851 Obrigado, Ministra. Nós vamos passar então, eu quero agradecer a Ministra pela abertura e pelas
852 manifestações aqui no plenário do CONAMA. Nós estamos com uma dificuldade técnica aqui para iniciar a
853 apresentação do Capobianco, eu pergunto para a equipe se já está OK, se podemos iniciar. Ele vai apresentar
854 daqui?

855
856 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário-Executivo**

857
858 Olha, corro o risco de ser vaiado, já são cinco para uma. Só por causa do almoço a vai, hein? Por favor, não
859 por outro assunto. Eu precisava da apresentação por escrito, porque parece que o computador resolveu não
860 funcionar. Você tem ela ali, Wigold, por favor? Posso usar essa aí? Aí eu falo aqui sem exibir as belas fotos e
861 imagens. Bom, foi solicitado que se fizesse uma apresentação muito sucinta a respeito das ações
862 empreendidas pelo Governo Federal nos últimos quatro anos em prol da Mata Atlântica. Afinal de contas, nossa
863 reunião é aqui no Rio de Janeiro, como disse o nosso Governador, uma das cidades mais Mata Atlântica do
864 Brasil, uma cidade em que de fato a Mata Atlântica permeia a cidade, e não é só aqui que isso acontece, mas
865 aqui isso é muito evidente e porque nós estamos na semana da Mata Atlântica, semana de luta em defesa da
866 Mata Atlântica, e portanto seria uma ocasião para rapidamente fazer uma reflexão sobre aquilo que foi feito, e
867 evidentemente estimular a todos o debate do mais importante, que é aquilo que tem que ser feito. Mas uma
868 notícia que deve ser sempre lembrada e que a gente sempre precisa buscar e acho importantíssimo para nós
869 que somos Conselheiros desse Conselho, para nós que somos ambientalistas, é de nos inspirarmos também
870 nas conquistas. Nós temos um vício de origem. Nós ambientalistas estamos com um problema genético, que
871 nós sempre nos inspiramos na tragédia. Está acabando com isso, com aquilo. Nós achamos que a mobilização
872 se faz pela tragédia. No entanto, está na hora de nos mobilizarmos pelos resultados também. Porque nós
873 temos resultados para mostrar. Por exemplo, a redução em 71% no desmatamento da Mata Atlântica. Pela
874 primeira vez na história, isso foi obtido. Nós tivemos aí uma redução generalizada, segundo os dados da SOS
875 Mata Atlântica e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais que revelaram aí uma grande notícia. Infelizmente
876 Santa Catarina destoou da orquestra do Chico Blue, o Chico Blue falou da orquestra e tenho certeza que a
877 gente não está dançando na orquestra dos outros, mas Santa Catarina de fato dançou sozinha neste caso e
878 destoou da orquestra. Agora, o que foi feito nesse período? Um exemplo de uma ação exitosa que não foi só
879 para Mata Atlântica, mas também é exitosa para outros biomas foi a criação dos núcleos dos biomas. Logo no
880 início a Ministra Marina Silva solicitou que fosse pensado um modelo de inclusão na estrutura do Ministério de
881 forma ágil, de forma eficiente, núcleos que operassem os biomas e pudessem reunir as pessoas que operam,
882 que pensam e tem agenda para o bioma e pudessem formular propostas e orientar a ação do Ministério em
883 relação aos diferentes biomas. Foram criados para todos os biomas, a exceção da Amazônia, porque havia
884 uma secretaria específica, mas agora, viu Ciça precisa criar o Núcleo da Amazônia também na Secretaria de
885 Biodiversidade e Florestas. E esse núcleo trabalhou intensamente e um dos resultados que a gente pode trazer
886 como importantíssimo, que não é óbvio um resultado do núcleo, no entanto foi o núcleo que organizou a ação
887 do Governo Federal do Ministério e por consequência do Governo Federal para a aprovação da lei da Mata
888 Atlântica. Nós temos aqui o Luciano Zica que é hoje o Secretário de Recursos Hídricos e Meio Ambiente
889 Urbano que liderou essa agenda de forma importantíssima. Na época era deputado, mas lembrem-se que esse
890 Projeto de Lei tramitou durante 14 anos, e até 2003 não tinha sido aprovado em nenhuma casa. Foi aprovado
891 na Câmara em 2003, foi aprovado no Senado e depois na Câmara definitivamente. Tudo isso no período do
892 primeiro mandato do Presidente Lula com uma ação forte do governo. Além disso, nós promovemos com o
893 apoio do CONAMA, a convalidação de todas as Resoluções CONAMA que já haviam sido preparadas
894 anteriormente, e agora hoje com o apoio inclusive dos Estados de Minas Gerais e Paraíba, está aqui o nosso
895 ex-ministro Carlos Carvalho que já manifestou a concordância total com o texto que vai ser submetido à
896 apreciação de vocês, e nós teremos aí se tudo correr bem a discussão e esperamos aprovação das Resoluções
897 de Minas Gerais e Paraíba e com isso nós fechamos toda a regulamentação prevista na lei em relação aos
898 estágios sucessionais da Mata Atlântica que são essenciais a essa regulamentação para que se aplique a
899 legislação de proteção ao bioma. Aliás, é o único bioma que protege a mata primária, mas também protege a
900 regeneração natural, e por isso que nós temos aí um horizonte positivo para a Mata Atlântica. Além disso, nós
901 temos revisão de campos de altitude em discussão na Câmara Técnica em fase final, e temos uma Resolução
902 específica em discussão sobre restinga e que a gente espera trazer em breve e também o decreto. Estamos
903 finalizando uma minuta de decreto que deve com isso concluir toda a regulamentação da lei. Um dado
904 importante que ainda gera alguma polêmica, mas é de grande importância, foi a aprovação do mapa de biomas,
905 trabalho feito pelo IBGE com apoio do meio ambiente que resultou no primeiro mapa de biomas do Brasil, o
906 mapa oficial de biomas e esse aí é da Mata Atlântica, gera alguma polêmica em relação às florestas do interior
907 e no entanto, só para esclarecer, as florestas de interior do Nordeste estão totalmente protegidas pela lei,
908 porque ela protege o bioma contínuo e encaves florestais do nordeste, brejos de altitude inclusive. Um passo
909 fundamental, aliás dois fundamentais, que nós concluímos no ano passado, são esses dois assinalados.
910 Primeiro uma atualização do mapa de áreas prioritárias para a Mata Atlântica. Fizemos para todos os biomas na

911 realidade, aqui especificamente Mata Atlântica. Nós tínhamos aquele trabalho realizado em 99, e esse dado
912 agora foi atualizado, e através da portaria publicada em janeiro deste ano, nós temos o novo mapa de áreas
913 prioritárias para conservação, recuperação e uso sustentável da Mata Atlântica, que orientarão as políticas do
914 Governo Federal e esperamos também dos governos estaduais e municipais da sociedade para os próximos
915 anos. Uma nova referência atualizada com dados positivos e muito importante e que estarão sendo inclusive
916 oficialmente disponibilizadas a publicação delas, já estão no site do Ministério, mas a publicação estará sendo
917 oferecida à sociedade no dia cinco de junho numa solenidade com a participação do Vice-Presidente da
918 República. E também o mapa de vegetação nativa dos biomas brasileiros que é uma grande conquista também,
919 a partir do final do ano passado e agora com a publicação nos próximos dias nós teremos pela primeira vez no
920 Brasil o mapeamento da cobertura vegetal original de todos os biomas brasileiros. Esse era um débito que nós
921 tínhamos para com a sociedade, nós só tínhamos mapeamento da Amazônia e tínhamos o acumulado do
922 desmatamento, e vocês sabem que o dado do PRODES feito pelo IPTA que está aqui a nossa secretária Telma
923 Kruger, que coordenou durante muitos anos esse trabalho importantíssimo, ele acumula o desmatamento ele
924 não analisa a regeneração. Este mapeamento que nós lançamos apresentam também dados de regeneração,
925 aliás com dados surpreendentes que reduzem inclusive a área antropizada na Amazônia em relação ao
926 PRODES. E também nos ajudam a discutir a questão de emissões e de seqüestros de carbono, porque uma
927 parcela da Amazônia importante se regenerou nesses anos todos e está lá no mapeamento. E nós também
928 fizemos para Mata Atlântica, cerrado e todos os biomas. No caso da Mata Atlântica, aliás, para todos os biomas
929 nós usamos um critério que é mais abrangente e ele trabalhou com todos os estágios sucessionais. Então, nós
930 temos um dado importante que assinalou cerca de 27% de cobertura vegetal ainda na Mata Atlântica e nós
931 temos 20% de cobertura florestal, mas nós sabemos que desse montante apenas cerca de 7% apresentam
932 condições e qualidade de alta conservação, que são dados da SOS Mata Atlântica que se complementa com
933 esse daqui. Nós fizemos um avanço enorme em relação às unidades de conservação, criamos 12, criamos dez
934 e ampliamos 2 unidades de conservação, num total de 12 novas unidades de conservação para Mata Atlântica,
935 e estão aí os montantes, sendo que no caso específico para as araucárias, nós fizemos o esforço concentrado.
936 Graças a uma ação do Ex-Ministro José Carlos Carvalho que na época através de uma provocação do
937 CONAMA, e o doutor Paulo Nogueira Neto, criou uma série de limitações, eu me esqueço agora, como chamava
938 lá o termo, Wigold? Bom delimitou áreas de uma Floresta de Araucária para serem estudadas e transformadas
939 em unidades de conservação. E, como disse a Ministra Marina Silva aqui, o que fizemos no governo? Entramos
940 e tudo que tinha de positivo e que a gente achava que tínhamos que avançar e trabalhamos nessa direção.
941 Esse foi um caso e resultou na criação de seis novas unidades de conservação de Araucárias no Paraná e
942 Santa Catarina somando 105 mil hectares que pode parecer pouco, no entanto para o bioma foi muito, porque
943 nós aumentamos em 150 % a área protegida desta fitofisionomia que compõe o bioma Mata Atlântica
944 aumentando tremendamente sua proteção. E então foi uma grande conquista essas unidades. Estamos
945 concluindo os estudos para criação de novas unidades. Para criação na Bahia e sendo analisadas 18 normas
946 de conservação e ampliação de três existentes o Parque Nacional do Pau-Brasil, do descobrimento, e a reserva
947 biológica de Una que estão sendo ampliadas e totalizando 627 mil hectares. Estamos agora na fase final para a
948 criação da Resex Extrativista de Caçurubá com 23 mil hectares na Bahia. Na Região Sul, nós temos quatro
949 unidades sendo trabalhada, o Refúgio Silvestre de Itabagi com 23 mil hectares, o Parque Nacional do Campo
950 dos Padres, aliás uma área belíssima realmente de uma beleza impressionante com 56 mil hectares, e um outro
951 refúgio de vida silvestre de Rio da Prata, com cerca de 38 mil hectares e um corredor ecológico e unidades de
952 conservação que juntos, envolvendo o Vale do Rio Pelotas e Campos de Cima da Serra que podem chegar os
953 estudos estão sendo concluídos na ordem de 260 mil hectares. E também no Piauí o Parque Nacional da Serra
954 Vermelha em fase final de estudos também com aproximadamente 120 mil hectares. Ou seja, nós temos um
955 potencial de criar em breve, adicionar as unidades da Mata Atlântica cerca de um milhão e 120 mil hectares de
956 novas unidades, se tudo correr bem e vocês ajudarem e a ABEMA nos ajudar, porque essa é uma questão em
957 que o debate com o Estado é essencial. Também estamos avançando muito e vamos ter o novo edital para o
958 PDA já aprovou e apoiou 109 projetos no total de 33.4 bilhões de reais, um volume de recursos que a Mata
959 Atlântica jamais havia visto no passado, isso foi negociado e internalizado e viabilizado nos últimos anos e
960 estamos lançando um novo edital do PDA em breve nas próximas semanas com 2.5 cinco milhões de euros,
961 cerca de dez milhões de reais para monitoramento e corredores ecológicos e geração de conhecimento em
962 redes. E estamos também ultimando o Programa Mata Atlântica. Esse é um passo fundamental que eu espero
963 que a gente possa dar um grande empurrão agora nesse início de gestão porque vocês sabem que a Mata
964 Atlântica ela entrou no PPG7, que era o programa piloto para proteção de florestas tropicais, entrou pelas portas
965 dos fundos, várias pessoas que estão aqui para que a Mata Atlântica também fosse beneficiada com recursos
966 do PPG7. Foi uma luta, conseguimos alguma coisa, o PDA, por exemplo, é um resultado disso, mas agora a
967 decisão tomada pelo governo já no ano passado foi de que nós tivéssemos um programa específico para a Mata
968 Atlântica na dimensão que a Mata Atlântica precisa para a negociação com a cooperação internacional, além de
969 recursos próprios, esse programa já está definido, as áreas temáticas, áreas transversais e espero que a gente
970 possa aí a Secretaria de Biodiversidade e Florestas tem um papel central nisso, que a gente possa rapidamente
971 dar uma seqüência para esse programa ser aprovado e financiar as ações. Bom, isso em linhas gerais eu acho
972 que acabou, né? Não, não acabou. Agora está aqui o belíssimo que é o Castelo de Bugres de Santa Catarina,
973 foto do Wigold, que ele sempre coloca nas apresentações, mas o fato concreto é que a Mata Atlântica de fato
974 mereceu uma ação importante, e evidentemente estamos longe de ter conseguido exatamente tudo o que nós
975 gostaríamos, em função da criticidade do bioma, mas tenho certeza de que estes resultados de forma sumária

976 aqui apresentados, são um estímulo para que nós possamos renovar o nosso compromisso, renovar o
977 compromisso do Ministério do Meio Ambiente, renovar o compromisso do CONAMA e dos membros do
978 CONAMA, do Sistema Nacional de Meio Ambiente, para que a gente possa avançar de forma consistente na
979 defesa, na recuperação e no uso sustentável desse bioma fundamental para todos nós. Muito obrigado.

980
981 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

982
983 Muito bem. Então eu acho que após essa apresentação nós faríamos um intervalo para o almoço e a proposta
984 da direção do CONAMA é que a gente retorne pontualmente às 14h30, para votação das Resoluções que estão
985 previstas em pauta além das emoções e tribuna livre. Já reitero o convite a todos os Conselheiros que temos
986 um lanche servido no andar de cima, saindo pelo rol subindo as escadas, vocês terão acesso ao lanche para
987 que possamos retomar pontualmente às 14h30. Muito obrigado.

988
989 **Período da tarde**

990
991 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário-Executivo do CONAMA**

992
993 Nilo, vamos começar? Eu quero fazer duas solicitações aí à equipe técnica, primeiro do teatro, se puder de
994 alguma forma clarear um pouquinho mais. Não tem? Esse é o máximo que dá? Não tanto a mesa, mas o
995 plenário também. Ilumina só o palco. Então eu vou pedir para os Conselheiros ficarem bem despertos apesar
996 da luz. Manda recolher os travesseiros. E outro pedido para a equipe do CONAMA, é que o computador aqui
997 da mesa ele não está funcionando aqui, nós vamos precisar dele para a votação das Resoluções. Nós vamos
998 retomar os trabalhos na plenária, feita a apresentação na parte da manhã do secretário executivo, nós vamos
999 dar segmento agora com a apresentação dos novos Conselheiros que tomam posse nessa plenária. Muito bem.
1000 Bom, então tomam posse nessa plenária. Mário, já estamos com gravação? Então, estão tomando posse
1001 nessa plenária Maria Auxiliadora de Sá Leão pelo Ministério da Justiça e como suplente Bazileu Alves Margarido
1002 Neto, pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis, IBAMA, como titular. O
1003 Bazileu, ele vinha assumindo a função de Conselheiro pelo Ministério do Meio Ambiente e agora passa a ser
1004 Conselheiro pelo Instituto Brasileiro, pelo IBAMA. Como suplente pelo IBAMA, o Rômulo José Fernandes
1005 Barreto Melo e também como suplente pelo IBAMA Adriana Maximiano. Pelo Comando da Aeronáutica, o
1006 Tenente Coronel Engenheiro Rogério Cesarino Ladeira Dutra e o Tenente-Coronel Awi Werner Boneti, como
1007 suplente. Pelas Entidades Ambientais da Região Centro-Oeste, pelo ICV, o Instituto Centro Vida, Onilo
1008 César Galiaco Dávila e pelo Ministério da Integração Nacional, João Reis Santana. Assume também como
1009 titular o Coronel da Infantaria Marcondes José Tenório da Silva e o Coronel Salomão Kiernes Tavares, o
1010 Coronel Marcondes como titular e o Coronel Salomão como suplente pelo Ministério da Defesa. Pelo Gabinete
1011 Institucional da Presidência da República assume como titular Maria das Graças Rolin Biliuke e como suplente
1012 Mirian Medeiros da Silva. Pela ADEMA entidade indicada pela Presidência da República, como suplente João
1013 Batista Monsan e também como suplente Henrique Brandão Cavalcante, o nosso Ex-Ministro do Meio Ambiente
1014 e Hamilton Pereira como Conselheiro titular pelo Ministério do Meio Ambiente, agora assumindo no lugar do
1015 João Paulo Capobianco, que é o Secretário Executivo com assento no Conselho na condição de Secretário
1016 Executivo. Então Hamilton Pereira assume pelo Ministério do Meio Ambiente como titular. São esses os novos
1017 Conselheiros, e quero dar boas-vindas a todos, esperando que junto conosco continuem realizando no
1018 CONAMA um bom trabalho. Eu vou passar agora a palavra ao Secretário Executivo, mas ainda tem os informes
1019 da Secretaria Executiva que eu vou passar a fazer rapidamente. Muito bem. Rapidamente, os informes da
1020 Secretaria Executiva. Bom, o primeiro deles é que foi publicada a Resolução sobre a nova composição das
1021 Câmaras Técnicas para o biênio de 2007 a 2009. E após a publicação da Resolução sobre as Câmaras
1022 Técnicas, nós já estamos marcando a reunião das Câmaras Técnicas, lembrando que a Câmara de
1023 Biodiversidade e Florestas já foi instalada a nova Câmara e que vai ser presidida pela ADEMA que permanece
1024 Presidente dessa Câmara Técnica, e como vice-presidente a Confederação Nacional da Agricultura, CNA. A
1025 Câmara de Assuntos Jurídicos também já foi instalada com a nova composição ficando como Presidente por
1026 indicação da Ministra do Meio Ambiente como reza o regimento a Consultoria Jurídica do Ministério. E como
1027 vice-presidente a ANAMMA Centro-Oeste. A Câmara de Controle e Qualidade Ambiental se reúne no dia 12 de
1028 junho. Então os membros dessa Câmara que estejam presentes, todas as câmaras que eu vou ler agora peço
1029 que, por favor, já se agendem para reuniões de instalação. Câmara de Controle e Qualidade 12 de junho,
1030 Câmara de Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de Resíduos, 13 e 14 de junho. Câmara Técnica de
1031 Gestão Territorial e Biomas, 15 de junho. A Câmara Técnica de Educação Ambiental, 20 de junho. Câmara
1032 Técnica de Unidades de Conservação e demais áreas protegidas, 20 de junho, no mesmo dia. Câmara Técnica
1033 de Economia e Meio Ambiente, 21 de junho, e a Câmara de Florestas e Atividades Agrossilvopastoris, 22 de
1034 junho. A Câmara de Assuntos Internacionais se reúne no dia 23 de junho e a Câmara de Atividades Minerárias
1035 Energéticas e de Infra-Estrutura também no dia 23 de junho. Portanto entre o dia 12 e dia 23, as nove Câmaras
1036 Técnicas que não estão instaladas se reúnem para instalar e dar posse aos seus membros eleger Presidente,
1037 vice-presidente e ao mesmo tempo já dar segmento para instalar e dar posse aos seus membros eleger Presidente,
1038 anotar não fiquem apreensivos, porque essas datas todas já estão disponíveis no site do CONAMA e então é só
1039 para o caso de alguma confirmação, acessar o site do CONAMA. Outro aviso importante é a reunião do SIPAM
1040 que vai se realizar no próximo dia 14 de junho para a aprovação da pauta da 86ª. Reunião Ordinária do

1041 CONAMA, que se realiza em 3 e 4 de julho em Brasília, e ativação do processo de revisão do regimento interno
1042 aprovado na 85ª. Reunião Ordinária realizada nos dias 25 e 26 de abril. Aqui eu falo especificamente para os
1043 cinco segmentos, Governo Federal, Governo Estadual, Governo Municipal, Setor Empresarial, Sociedade Civil.
1044 Todos os segmentos terão que nessa reunião garantir, assegurar a presença do seu representante nessa
1045 reunião, porque nós vamos definir nessa reunião do SIPAM, como vamos trabalhar a alteração de regimento.
1046 Eu nem preciso dizer que é uma reunião importantíssima. Eu peço que os senhores agendem dia 14 de junho e
1047 as reuniões inclusive os presidentes de Câmaras Técnicas são convidados a participar e é importante nesse dia
1048 essa participação, porque nós vamos definir como que dentro daquele escopo que a plenária aprovou que é
1049 basicamente a alteração do regimento em Câmaras Técnicas e nos ritos de apresentação de matéria. Apenas
1050 nesses dois aspectos o SIPAM está mandatado para definir como vai proceder as alterações. Eu quero ainda
1051 informar rapidamente, que o Encontro de Conselhos de Meio Ambiente que é o encontro de colegiados
1052 ambientais, o encontro nacional ele foi adiado para os dias 19 e 20 e 21 de setembro. Nós estamos reunindo
1053 informações e dados que vão constituir o cadastro desses colegiados ambientais e estamos solicitando dos
1054 municípios que ainda não responderam a carta que foi enviada à Ministra que, por favor o façam. Então apoio
1055 aí da ANAMMA, da Confederação Nacional de Municípios e da Frente Nacional de Prefeitos, isso é
1056 importantíssimo para que a gente obtenha as informações dos municípios que ainda restam para complementar
1057 esse cadastramento. O último aviso é a respeito do adiamento da reunião de Cuiabá que vai tratar dos
1058 Instrumentos Econômicos Para Gestão Ambiental Rural na Amazônia, desafios e oportunidades, esse seminário
1059 foi estabelecido, proposto pela Câmara Técnica de Economia e Meio Ambiente e tinha uma previsão de
1060 realização em maio e nós adiamos em função de que agora o Ministério do Meio Ambiente está criando um
1061 departamento específico para tratar do tema, entre outros programas também, o tema dos instrumentos
1062 econômicos, e nós vamos em agosto já realizar com a participação direta desse novo departamento que está
1063 vinculado à secretaria executiva do Ministério. A data da reunião foi acertado com a Secretaria de Ambiente do
1064 Estado do Mato Grosso, e será nos dias 22 e 23 de agosto próximo, esse seminário. A partir dele nós vamos
1065 recolher subsídios para o trabalho no CONAMA relativo à instrumentos econômicos. Muito bem, o sexto ponto,
1066 secretário, aí sob o seu comando, é a apresentação à mesa por escrito de requerimentos de urgência de
1067 inversão de pauta. Perdão, nós estamos pulando. Não, mas a gente pulou aqui. A ata não vai ser discutida. A
1068 ata da 85ª. não vai ser discutida. Nós tivemos um atraso na transcrição da ata dessa reunião, ela vai ser
1069 submetida à aprovação do plenário na reunião ordinária de julho. Portanto, passamos diretamente à
1070 apresentação da mesa por escrito de requerimentos de urgência de inversão de pauta ou de retirada de matéria.
1071 Eu já anuncio que nós temos à mesa alguns requerimentos apresentados pela APEDEMA, por intermédio do
1072 representante aqui mandatado pela BICUDA, que é a ONG que tem assento no CONAMA, representando a
1073 Região Sudeste o Magno Neves acompanhado de outras nove assinatura de representantes de Entidades
1074 Ambientais. Os requerimentos tratam do seguinte. Primeiro requerimento de criação de um Grupo de
1075 Trabalho *ad hoc*, com a finalidade de verificar a necessidade de realização de estudos das alternativas e das
1076 possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados na Região Metropolitana do Rio de
1077 Janeiro, e ainda estabelecer sistemática de monitoramento, avaliação e cumprimento das normas ambientais na
1078 região. Esse requerimento, assim como os demais, vão ser encaminhados à Câmara Técnica correspondente,
1079 é isso Dominique? E aí a Câmara Técnica vai avaliar e discutir a criação do Grupo de Trabalho. O mesmo se
1080 refere aqui o requerimento de criação de Grupo de Trabalho...É sobre isso?

1081
1082 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientais da Região Nordeste - IMARH**

1083
1084 Veja bem o regimento, se não me engano, eu assinei e acho que os requerimentos têm mais de dez pedidos de
1085 assinatura. Eles entram com regime de urgência lógico, e se não me engano tem que ter aprovação do
1086 plenário, porque qualquer Conselheiro pode apresentar matéria que entrem no regime de tramitação normal. E
1087 então essa era a minha dúvida, porque eles recolheram não sei se são mais de dez assinaturas?

1088
1089 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

1090 São dez assinaturas.

1091
1092 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientais da Região Nordeste - IMARH**

1093
1094 Eu acredito que a preocupação do pessoal da BICUDA era de apresentar isso em regime de urgência, isso que
1095 estou colocando.

1096
1097 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

1098 É, mas o requerimento não está mencionando regime de urgência.

1099
1100 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientais da Região Nordeste - IMARH**

1101 Não, então tudo bem.

1102
1103
1104
1105

1106 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

1107

1108 É apenas um requerimento de criação de Grupo de Trabalho. São dez assinaturas. É um requerimento de
1109 criação de GT, são alguns requerimentos e tem dois referentes à informações que são moções que eles
1110 transformaram em requerimento de informação. Então, o encaminhamento, a não ser que eu esteja errado, e
1111 nossos regimentalistas me corrijam, mas o Grupo de Trabalho no caso aqui sobre esse tema específico, é
1112 encaminhado à Câmara Técnica correspondente, é isso, né? OK, nós vamos fazer o encaminhamento então.
1113 OK, então eu vou dar a seqüência à leitura dos requerimentos aqui da APEDEMA/BICUDA. Bom, o próximo
1114 requerimento requer a criação do Grupo de Trabalho *ad hoc* com a finalidade de regular a repartição dos
1115 benefícios com a comercialização dos créditos de carbono. Esse também já tem inclusive um Grupo de
1116 Trabalho tratando da questão de mudanças climáticas e a gente pode remeter para a Câmara de Economia e
1117 Meio Ambiente para ela avaliar junto a esse Grupo de Trabalho, que por sinal se reúne depois de amanhã aqui
1118 no Rio de Janeiro. Mas isso vai para a Câmara Técnica inicialmente. Requerimento também de criação de GT
1119 "ad hoc" requer a criação de Grupo de Trabalho para avaliar a execução da política e normas ambientais bem
1120 como estabelecer sistemática de monitoramento, avaliação e cumprimento das mesmas, no tocante à aplicação
1121 dos recursos do Fundo Nacional do Meio Ambiente. Próximo requerimento, requer criação do Grupo de
1122 Trabalho para realizar estudos sobre a contaminação por substâncias tóxicas, principalmente pó de broca, os
1123 moradores da Cidade dos Meninos em Duque de Caxias, Rio de Janeiro e visita à região. Proposta de
1124 requerimento de informação, referente ao Arco Rodoviário do Rio de Janeiro a BR 493 que o secretário Minc,
1125 me parece que fez menção também aqui hoje. Tem uma série de considerandos e ao final propõe o seguinte,
1126 isso aqui originalmente era uma moção, mas segundo me informou o Magno Neves, isso passa a ser um
1127 requerimento de informação. Então, nós vamos ter que fazer algumas alterações no texto aqui. O Magno está
1128 presente? Nós vamos ter que fazer algumas alterações apenas para que a APEDEMA deixe mais claro aqui
1129 qual é exatamente a informação que está sendo solicitada. Bom aqui diz: - "O referido traçado tangencia
1130 diversas unidades de conservação, a região é ricamente irrigada por rios de pequeno e grande porte, alguns dos
1131 quais possuem largas calhas". Então, tem algumas indicações do que seja o interesse de informação, mas é
1132 preciso que se torne isso mais claro, nós vamos encaminhar isso para esclarecimento da APEDEMA. Outro
1133 requerimento de informação é referente ao processo de conversão de multas junto ao IBAMA. Então, esse
1134 também se refere aqui à procedimentos e critérios utilizados para utilização do mecanismo as multas já
1135 convertidas em empresas beneficiadas, procedimentos em curso, as empresas que serão beneficiadas e
1136 eventual utilização desses recursos. Então, eu solicito depois que a equipe do CONAMA esclareça com a
1137 APEDEMA exatamente os pontos desse processo de informação, mas de qualquer forma está registrado. Tem
1138 um requerimento de informações aqui também esse com o pedido de urgência, por parte da APROMAC com a
1139 assinatura de outros Conselheiros aqui que requer informações sobre processo de licenciamento da unidade
1140 hidrelétrica de Mauá a ser instalada no Rio Tibagi no Estado do Paraná. Inclusive está entre as moções, não é
1141 isso Conselheira Zuleica? Tem uma moção que também se refere ao licenciamento dessa usina.

1142

1143 **Zuleica Nycz - Entidades Ambientalistas da Região Sul - APROMAC**

1144

1145 Na verdade, esse é um requerimento de urgência, porque a gente até justifica no último parágrafo, o presente
1146 requerimento segue em regime de urgência porque a moção vai demorar muito para talvez entrar na pauta
1147 novamente, considerando que na próxima reunião as Resoluções que foram objeto de pedido de vista têm
1148 prioridade, e são pelo menos três Resoluções e mais a Agenda Nacional do Meio Ambiente. Então, nós
1149 justificamos o requerimento por ser de urgência em conformidade com o regimento interno do CONAMA, pois
1150 visa resguardar a sociedade, em especial a da Bacia Hidrográfica do Rio Tabagí, do perigo da demora em se
1151 fornecer explicações para uma obra, cujo o início se avizinha, mas cujo licenciamento segue agora com ainda
1152 mais graves e incontornáveis falhas procedimentais que maculam sua suposta inviabilidade ambiental e essa
1153 justificativa toda está toda no corpo do requerimento inclusive.

1154

1155 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

1156

1157 OK, obrigado. E por último, pelo menos o que temos registro aqui, é a proposta de criação de Grupo de
1158 Trabalho para definir o conceito e criar parâmetros de indicação de áreas ambientalmente sensíveis,
1159 considerando que essa expressão vem sendo usada largamente. E, então a proposta aqui do Francisco é pela
1160 da criação de um GT que defina o conceito de área ambientalmente sensível e também defina os parâmetros
1161 para a indicação dessas áreas. Francisco.

1162

1163 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

1164

1165 Essa proposta é rito normal sem problema, estou só indicando que nós já tínhamos quem estava presente na
1166 49ª reunião, que eu acho que foi outubro ou setembro em que a gente teve aquela discussão quando
1167 aprovamos as ETES, licenciamento simplificado para ETE que está com essa questão lá, que eu acho que o
1168 CONAMA tem que resolver isso o mais rápido possível, dentro dos prazos normais do CONAMA, porque têm
1169 outras matérias que estão entrando com o mesmo conceito, como é o caso da Petrobrás, aquela que nós
1170 pedimos vista, e também é o caso de licenciamento simplificado de aterro sanitário que está em discussão ainda

1171 no Grupo de Trabalho. E, então é só uma preocupação de ficar mais claro isso. Mas o que eu estou trazendo é
1172 o seguinte, é um pedido, porque é o momento de apresentar. Sei que está tendo a preocupação com a questão
1173 do regimento interno, mas eu gostaria de pedir um prazo de colher assinaturas, porque eu tive só infelizmente a
1174 oportunidade de imprimir isso agora, que são dois pedidos. É um pedido de alteração do regimento interno
1175 simples, para a gente aumentar a composição das Câmaras Técnicas de sete para 10, somente isso, e junto
1176 com o pedido são duas coisas que tem que ser assinadas. É o pedido de alteração do regimento e o pedido de
1177 que a matéria entre em regime de urgência, porque até combina com a discussão do SIPAM. Eu não estou
1178 pedindo nenhuma outra alteração, eu coloco vários considerandos, não sei se posso ler, no sentido de que essa
1179 mudança vai primeiro beneficiar as discussões dentro das Câmaras Técnicas, porque cada setor aí vai poder
1180 indicar dois membros. Independente da discussão da redução que a gente vai ter do quadro de Câmaras
1181 Técnicas, mas pelo menos vai evitar aquela situação, eu nem diria de confronto, porque o mais forte acaba
1182 ganhando aqui no plenário, mas vai evitar aquela situação de que a gente acaba, vários setores acabam
1183 insatisfeitos, e eu vou dizer pelo setor ambientalista que nós atuamos nele, insatisfeitos com a
1184 representatividade dentro das Câmaras Técnicas, porque acaba tendo só um. E no final acaba gerando, vamos
1185 dizer assim, com a presença de maior número na realidade o aumento é só de três membros, mas vai permitir
1186 que cada setor indique dois membros para cada Câmara Técnica. Vai manter uma certa paridade com o
1187 plenário, porque o que aconteceu foi o seguinte, mais de dez anos e nós temos sete membros nas Câmaras
1188 Técnicas e o plenário nesse período todo, aumentou de cerca de 60 a 65 membros para 104. Eu vou
1189 apresentar queria um tempo maior, se o plenário me autorizasse para pegar as assinaturas para poder
1190 apresentar a mesa o pedido de requerimento. Só isso. É uma autorização.

1191

1192 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

1193

1194 Só um esclarecimento aqui Francisco para ti que é o seguinte. Essa alteração do regimento a proposição no
1195 caso o que se refere à proposta de alteração, ela vai ser remetida ao SIPAM, porque a plenária já mandou o
1196 SIPAM para proceder essa alteração dentro desse escopo, Câmaras Técnicas e ritos de apresentação de
1197 matérias. Portanto, o SIPAM está mandatado e está com reunião marcada para 14 de junho, exatamente para
1198 apreciar isso, e nesse sentido tua proposta será encaminhada ao SIPAM. E, quanto à parte da proposta que
1199 pede regime de urgência, nós não vamos poder. Eu só quero esclarecer o plenário vai ser muito difícil nós
1200 cumprirmos a urgência que nos obriga a discutir e votar essa matéria do regimento já em julho, porque o SIPAM
1201 se reúne no dia 14 ainda para definir o encaminhamento da alteração. Então o mais provável, na melhor das
1202 hipóteses, será do CONAMA apreciar essa alteração de regimento, eu digo assim em termos de votação, na
1203 plenária de setembro, na 87^a. Reunião Ordinária do CONAMA. Na de julho além da pauta já estar cheia vai se
1204 reunir para apreciar dia 14, e não há a menor condição dele apresentar alguma proposta em julho, e mesmo que
1205 desse tempo a pauta não permitiria em função já do número grande de matérias que vão obrigatoriamente ter
1206 que ser tratadas nessa reunião. Então só essa observação que a mesa faz...

1207

1208 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira – Entidades Ambientistas da Região Nordeste - IMARH**

1209

1210 A minha preocupação é o seguinte. Eu não entro em conteúdo, eu não mexo na proposta de lembrar as
1211 Câmaras Técnicas, é só o número de representantes que a gente tem lá dentro. A proposta é aumentar para
1212 10, sendo que lógico numa negociação nossa cada setor vai apresentar dois representantes por setor. Só isso.
1213 Eu não entro, por exemplo, se vai juntar Câmara Técnica, se vai extinguir, eu não entro nessa discussão. Que
1214 eu acho e aí concordo com a mesa, que nós temos que ter uma discussão mais demorada, é uma discussão
1215 mais técnica nesse sentido de propostas que também vão sair desse plenário, montar de repente um GT para
1216 analisar essas mudanças. Então a minha proposta é que aumente esse número que não vai ter um significado,
1217 não é um aumento enorme diante até do que o plenário mudou, porque é isso que eu coloco. Que o plenário
1218 tinha em torno de 60 ou 65, e hoje o plenário tem 104 e mantém sete com uma perda de representatividade,
1219 uma sub-representatividade nas Câmaras Técnicas.

1220

1221 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1222

1223 Tudo bem eu acho que a discussão é procedente, vamos encaminhar a discussão. Só lembrando que nem se
1224 aplica regime de urgência, porque esse é um dispositivo do decreto e então o CONAMA tem que avaliar. Está
1225 previsto no decreto. O número de componentes das Câmaras Técnicas está previsto no decreto. Então nós
1226 precisamos tratar no decreto 99.274. Nós temos que tratar desse tema e tal e o SIPAM define e encaminha, e
1227 se o CONAMA achar que deve sugerir ao Presidente um decreto para alterar a gente vai encaminhar.

1228

1229 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientistas da Região Nordeste - IMARH**

1230

1231 Então eu posso tentar um acordo com a mesa.

1232

1233 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1234

1235 Só pediria que você concluísse.

1236
1237
1238
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1270
1271
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300

Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH

Eu fiz já a conclusão, aí você fez o comentário, eu só vou tentar um acordo com a mesa, ao invés de pedir o pedido de regime de urgência, faço o pedido de alteração e a gente encaminha que aí vai para setembro. Porque aí não cai em julho. Tranquilo?

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

Está ótimo. Está bom. Mais uma questão. A Zuleica tem mais uma questão aí.

Zuleica Nycz - Entidades Ambientalistas da Região Sul - APROMAC

Eu queria fazer uma pergunta de interpretação do regimento interno, em função de que na última plenária as ONGs ambientalistas pediram vistas de um processo, um dos processos foi o de plataformas marítimas, e esse processo só chegou para as pessoas que pediram o processo que nós trabalhamos em cima desses relatórios e pedido de vista, e no meu caso chegou no dia 4 de maio. Não tenho certeza se foi enviado dia quatro, no envelope está quatro de maio e acho que recebi no dia cinco, por sedex. E o artigo 16 no parágrafo primeiro diz, que a matéria objeto de pedido de vista deverá ser restituída acompanhada de parecer escrito no prazo de 30 dias o qual poderá ser prorrogado por mais 15. E, embora eu tenha pedido vista no dia 23, eu só recebi o processo contendo inclusive o que seria a matéria a qual devo restituir junto o nosso relatório das ONGs que pediram vistas, 30 dias depois. Então, eu gostaria de saber se confirma que o prazo começou a correr no momento em que eu recebi o processo, porque eu pedi vistas dia 23 e muitos desses documentos que estão no processo que eu vim a receber depois, eles não estão no site do CONAMA, de modo que realmente o processo só chegou para mim integral no dia cinco de maio.

Nilo Diniz – Diretor do CONAMA

OK, Conselheira, é o seguinte. A gente tem adotado como praxe sempre considerar o prazo da plenária quando for pedido vista. E os processos em alguns casos são processos muito grandes, e o CONAMA não tem conseguido entregar no dia seguinte a plenária ao Conselheiro. E então sempre leva alguns dias nessa entrega. Mesmo assim, normalmente os Conselheiros tem honrado o prazo de 30 dias prorrogado por mais quinze porque o regimento próprio já prevê isso. Mas nós já conversamos se houver acordo no plenário, se o plenário não tiver nenhuma contrariedade em relação à considerar a data de quatro de maio, portanto, o prazo ficaria até em torno de 19 de junho, ainda assim, nós teremos essa matéria pautada na reunião de julho. Como está assegurado esse princípio que a próxima plenária ordinária vai tratar dessa matéria mesmo prorrogando um pouquinho mais o prazo, então eu não vejo da parte da secretaria do CONAMA qualquer prejuízo. Se não houver contrariedade por parte de algum Conselheiro no plenário, a gente pode considerar esse adiamento atendendo ao pleito da Conselheira.

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

Chico Blue tem alguma contrariedade com relação a isso? É contra? Então está resolvido.

Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH

É porque é o seguinte, isso é um acordo que está entre a gente aqui, mas tem que interpretar essa norma do regimento, porque lá está escrito que ela devolverá a matéria com 30 dias. Então, eu não tenho nenhuma contrariedade, mas só para dirimir as dúvidas, talvez seja um item que deva ser colocado na questão da análise do regimento para o SIPAM. Porque já surgiu a dúvida, entendeu?

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

Tudo bem. João Carlos do CNA.

João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA

Boa tarde a todos, sou João Carlos do CNA. Senhor secretário, doutor Ribeiro lembrando da última reunião. Eu queria colocar aqui que eu concordo com o que a Zuleica colocou. Há uns três anos eu fiz um pedido de vistas do processo e não recebi o documento. Faltando uma semana para a reunião e estava esperando o prazo, sempre por conta disso de esperar alguns dias me foi informado que eu deveria buscar o processo no CONAMA. Eu levei um susto. Se eu pedi vistas, eu tenho que receber, não tenho que ficar correndo atrás. E se estou em outro Estado? E então, acho concordando aqui com o que o Chico colocou, a plenária é soberana, quando existe alguma parte omissa do regimento tentar melhorar tanto para a secretaria como para nós conselheiros. A gente poderia tentar fazer uma deliberação aqui de que o prazo começa a correr a partir do

1301 momento que seja registrado o recebimento pelo Conselheiro. Mais para tentar termos o tempo hábil para
1302 conseguir analisar como você mesmo disse, às vezes os processos que tem quase 40 centímetros de altura.

1303
1304 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1305
1306 Essa é uma questão que merece discussão. Porque de fato pelo menos nos conselhos que nós presidimos
1307 todo o entendimento é que conta a partir da reunião. E o Conselheiro deve sim ir ao órgão retirar o processo.
1308 Então, vamos analisar isso. Isso vai entrar como uma discussão específica na aplicação do regimento, mas o
1309 normal do procedimento é o contrário. É a partir da reunião de fato e o Conselheiro deve procurar o processo
1310 para retirá-lo.

1311
1312 **Zuleica Nycz - Entidades Ambientistas da Região Sul - APROMAC**

1313
1314 Então, eu gostaria de uma conclusão. Eu não vejo nenhum problema na interpretação do parágrafo primeiro.
1315 Ele diz a matéria que foi objeto de pedido de vistas deverá ser restituída. Se eu restituo a matéria, eu entendo
1316 que eu estou restituindo o processo, e se o processo começa a contar a partir do momento que eu tive acesso a
1317 ele, então é a partir do momento que eu o recebi. Eu já pedi vistas antes, e eu, por exemplo, na Resolução do
1318 lodo de Esgoto que era mais ou menos seis, sete ou oito pastas, a secretaria do CONAMA me entregou esse
1319 processo no dia seguinte que eu pedi vistas e eu estava ainda em reunião do CONAMA. No entanto, esse
1320 processo que era muito menor eu não recebi no dia seguinte. Então o problema não é o volume. Eu estou
1321 disposta a levar numa mala ou enviar eu mesma pelo correio, mas eu não posso voltar para Brasília. Então, eu
1322 acho que esse é o espírito do parágrafo primeiro. Eu vou restituir a matéria a partir do momento que eu recebê-
1323 la.

1324
1325 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1326
1327 Muito bem, Conselheira. Já está sanada a questão específica da sua solicitação. Com relação à interpretação,
1328 nós vamos tratar disso de forma de orientação do regimento, lembrando que o processo em debate no Conselho
1329 já está liberado. Senão a matéria não poderia sequer entrar no debate do Conselho para deliberação. Portanto,
1330 se o processo está concluído para vir ao Conselho, evidentemente ele está concluído para ser acessado pelo
1331 Conselheiro e o Conselheiro interessado em vista, deve ter em mente que ele possivelmente terá que retardar a
1332 sua viagem de retorno em um dia para poder obter as cópias e levar esse material que será oferecido pela
1333 Secretaria Executiva. Agora, não pode de fato o Conselheiro retorna e preparar todo o material e enviar esse
1334 leva um atraso que prejudica a matéria de tramitação. Vamos analisar isso na discussão do regimento. E, repito
1335 que o procedimento correto é o período definido em regimento após a reunião em que foi pedido vistas. Esse é
1336 o correto, mas vamos analisar esse caso. Muito bem, não havendo mais nenhuma questão em relação ao item
1337 6, entramos finalmente na ordem do dia. Temos duas Resoluções que serão tratadas hoje, que se referem à
1338 regulamentação da Lei da Mata Atlântica, especificamente a Resoluções que definem vegetação primária e
1339 secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica nos Estados da Paraíba e
1340 Estados de Minas Gerais. E, então a primeira Resolução, o processo cujo número se encontra na pauta de
1341 vocês aí que trata da definição desses estágios sucessionais e da vegetação primária para o Estado da Paraíba.
1342 O interessado é o IBAMA da Paraíba. Se originou na 10^a. Reunião da Câmara Técnica de Biodiversidade,
1343 Fauna e Recursos Pesqueiros, em 14 e 15 de fevereiro de 2007, e 33^a. Reunião da Câmara Técnica de
1344 Assuntos Jurídicos, realizada em 8 e 9 de maio de 2007. O relator é o Presidente da Câmara Técnica de
1345 Biodiversidade, Fauna e Recursos Pesqueiros, o nosso ilustre doutor Paulo Nogueira-Neto. Lembrando que a
1346 matéria está em regime de urgência conforme na reunião ordinária do CONAMA realizada em abril deste ano.
1347 Doutor Paulo Nogueira-Neto com a palavra.

1348
1349 **Paulo Nogueira-Neto – ADEMA**

1350
1351 Bom, esse assunto foi objeto de deliberação do Grupo de Trabalho e no Grupo de Trabalho, nós temos um
1352 relator que é o Wigold Schaffer, e ele então vai fazer uma exposição dos debates que houve sobre esse
1353 assunto. Mas é uma discussão tranquila, não há maiores problemas, mas ele vai agora apresentar aqui ao
1354 CONAMA.

1355
1356 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1357
1358 Wigold, Coordenador do Núcleo da Mata Atlântica no Ministério do Meio Ambiente.

1359
1360 **Wigold Schaffer – Núcleo Mata Atlântica /MMA**

1361
1362 Boa tarde senhoras e senhores conselheiros. Boa tarde Presidente da mesa. Inicialmente, fazer uma menção
1363 ao doutor Paulo que com muita capacidade, clareza e seriedade, conduz lá a Câmara Técnica de
1364 Biodiversidade, Fauna e Recursos Pesqueiros e facilita muito o trabalho dos membros da Câmara e dos Grupos
1365 de Trabalho que ele coordena essa Resolução dos estágios sucessionais da Mata Atlântica na Paraíba, ela é

1366 Resolução que trata da vegetação florestal. E ela foi inicialmente discutida lá no âmbito do estado, envolvendo
1367 o IBAMA e os órgãos estaduais e trazida ao CONAMA. Na Câmara de Biodiversidade e Florestas se fez a
1368 análise detalhada do tema e a Resolução atende ao disposto agora na nova lei da Mata Atlântica. A discussão
1369 já iniciou ao amparo do decreto 75093, e foi concluída já sob a égide da lei 11428 de 2006 que é a Lei da Mata
1370 Atlântica. E a discussão lá na Câmara Técnica foi tranqüila. No nosso entender e no entender do Ministério do
1371 Meio Ambiente e dos membros da Câmara de Biodiversidade que aprovaram esse documento, do ponto de vista
1372 técnico ele atende ao que estabelece a lei da Mata Atlântica, que delegou ao CONAMA a regulamentação dos
1373 estágios sucessoriais da vegetação nativa do bioma. Nós podemos, se for do entendimento do plenário ver
1374 item a item, ou simplesmente ficar nesse mais genérico e se houver alguma dúvida específica a gente
1375 esclarecer. Do ponto de vista do Ministério, da forma como está aqui o texto, a parte técnica prevista na lei da
1376 Mata Atlântica está atendida.

1377

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

1378

Muito bem. Em discussão. Pergunto se há alguma questão. Por favor, Rodrigo Agostinho.

1380

Rodrigo de Agostinho Mendonça - VIDÁGUA/Região Sudeste

1381

Rodrigo Agostinho, Instituto Vidágua, entidade ambientalista de âmbito nacional. A nossa observação, é que
1382 após o trabalho de discussão e aprovação no momento da revisão do texto da Resolução seja possível fazer
1383 uma revisão taxonômica das espécies que estão elencadas na Resolução, porque houve inúmeras revisões por
1384 conta agora da PG2 do ponto de vista de nomes, de nomenclatura de algumas espécies. E então, eu acho que
1385 é importante que haja essa revisão taxonômica apenas para que não possa incorrer no erro aí de publicar a
1386 Resolução com alguma planta que já tenha havido modificação na sua denominação.

1387

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

1388

Isso, com certeza. Obrigado. Certamente será feito e antes nós não submeteremos o CONAMA e à Ministra a
1389 esse vexame, faremos a verificação do ponto de vista do nome científico especificamente. Será feito. Mais
1390 alguma questão? Muito bem, estamos aguardando mais emendas em modificação. Em não havendo nenhuma
1391 manifestação depois desse eficiente relato pelo doutor Paulo Nogueira-Neto e pelo Wigold, colocamos então em
1392 votação a proposta de Resolução que define a vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e
1393 avançado de regeneração da Mata Atlântica no Estado da Paraíba. Aqueles que forem favoráveis, por favor, se
1394 manifestem. Muito obrigado. Contrário, por favor. Abstenções? Então está aprovado por unanimidade.
1395 Parabéns Paraíba. E agora vamos ao... (palmas) Vamos ao Estado que não tem mar. Mas o mar não tem
1396 Minas. Hoje o José Carlos arrasou. É verdade, se o mar soubesse o que está perdendo. Vamos lá. Proposta
1397 de Resolução que define vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado da Mata
1398 Atlântica no glorioso Estado de Minas Gerais. Processo cujo número se encontra na pauta dos senhores.
1399 Interessados IEF, Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais e IBAMA de Minas Gerais. Procedência, 10^a.
1400 Reunião da Câmara Técnica de Biodiversidade, Fauna e Recursos Pesqueiros em 14 e 15 de fevereiro de 2007,
1401 e 31^a. Reunião da Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos e 12^a. Reunião da Câmara Técnica de Biodiversidade,
1402 Fauna e Recursos Pesqueiros em 18 de maio do corrente. Eu solicito que o Presidente da Câmara Técnica de
1403 Biodiversidade, Fauna e Recursos Pesqueiros faça a relatoria. Lembrando que assim como a Paraíba esta
1404 matéria tramita em regime de urgência, urgência essa aprovada na 85^a. Reunião Ordinária do CONAMA em 25
1405 e 26 de abril deste ano. Doutor Paulo Nogueira-Neto, por favor.

1406

Paulo Nogueira-Neto – ADEMA

1407

Em relação a Minas Gerais, as discussões foram mais movimentadas, mas chegou-se a uma conclusão. Eu
1408 então peço também ao relator Wigold Schaffer que venha aqui expor o seu relatório.

1409

Wigold Schaffer – Núcleo da Mata Atlântica/MMA

1410

Da mesma forma como Paraíba esta Resolução também define vegetação primária e secundária nos estágios
1411 inicial, médio e avançado de regeneração, das tipologias florestais da Mata Atlântica no Estado de Minas Gerais.
1412 Também a discussão iniciou-se no âmbito do Estado, com o IBAMA e o IEF que levaram uma proposição ao
1413 CONAMA ainda ao amparo do decreto 750, e ela foi concluída agora nas Câmaras Técnicas de Biodiversidade,
1414 Fauna e Recursos Pesqueiros e Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos. Aqui tem algumas questões que
1415 merecem destaque, visto que a Câmara de Assuntos Jurídicos detectou que havia algumas lacunas na proposta
1416 que havia originalmente saído da Câmara de Biodiversidade, com relação ao que dispõe a lei 11428. Nesse
1417 sentido a Câmara Jurídica analisou a proposta e devolveu a proposta à Câmara de Biodiversidade para fazer
1418 uma complementação para que todos os parâmetros elencados na lei fossem atendidos. O assunto ao retornar
1419 à Câmara de Biodiversidade, a Câmara fez essa adequação especialmente no que tange à Floresta Estacional
1420 Decidual que é o item 1 do artigo 2. Mas a Câmara de Biodiversidade e Florestas verificou também alguns
1421 erros e omissões que a Câmara Jurídica não havia proposto que fossem alterados. E nesses sentido é que

1422

1431 aparecem aqui algumas emendas que foram aprovadas pela Câmara de Biodiversidade, Fauna e Recursos
1432 Pesqueiros. Essas emendas são de ordem eminentemente técnica, e a Câmara de Biodiversidade entendeu,
1433 que o melhor seria trazer esses assuntos para cá em forma de emenda ao invés de inseri-lo direto no corpo da
1434 Resolução. Nesse sentido, eu queria chamar a atenção no artigo 2, Floresta Estacional Decidual, a letra A, o
1435 item 1 que fala da estratificação que é um dos parâmetros que está definido na lei, a Câmara de Biodiversidade
1436 ao reanalisar a proposta achou melhor modificar o texto do item 1, por esse texto que está colocado na tela, que
1437 é mais enxuto e define melhor a situação no caso de estágio inicial que não tem uma estratificação definida.
1438 Então a Câmara de Biodiversidade traz essa emenda e pede a expectativa aprovação do plenário. Pode
1439 avançar para a próxima emenda. Da mesma forma, agora tem um outro aspecto na Resolução de Minas. Um
1440 dos parâmetros que não haviam sido considerados para a Floresta Estacional Decidual que era a anterior que
1441 eu mencionei, era o parâmetro da distribuição diamétrica e altura na primeira discussão havia sido considerada,
1442 mas a distribuição diamétrica, não. E na rediscussão disso e também nas demonstrações e discussões com o
1443 Governo de Minas Gerais, ONGs, chegou-se a um acordo que ao invés de usar área basal como está colocado
1444 ali no item 3, que se deveria usar Diâmetro à Altura do Peito, como um parâmetro para definir distribuição
1445 diamétrica em toda a Resolução. Então, vai haver aqui diversas emendas trocando o item área basal por
1446 Diâmetro à Altura do Peito. É a Câmara de Biodiversidade sugere que seja modificado em apenas um item,
1447 visto que poderia haver repetição desnecessária. Então, a Câmara de Biodiversidade aprovou essa emenda e
1448 sugere que o plenário também a aprove substituindo os itens 3 e 4 por esse novo item 3, renumerando os
1449 demais para que fique adequado. Aqui é uma emenda do item 2 no estágio médio que modifica de 3
1450 inicialmente tinha sido aprovado de 3 a 12 metros e depois a Câmara de Biodiversidade reviu e percebeu que o
1451 estágio inicial vai até cinco metros, e então acharam melhor adequar, partindo do 5 e não do 3. É uma
1452 adequação de possível erro inicial que tinha sido cometido e já que o inicial vai até cinco o outro começa a partir
1453 do cinco. E então também a Câmara de Biodiversidade, Fauna e Recursos Pesqueiros pede ao plenário a
1454 aprovação dessa emenda. Aqui a questão da área basal, a mesma questão que antes eram os itens 3 e 4, aqui
1455 são os itens 7 e 8 que deveriam ser transformados no novo item. Espécies lenhosas com distribuição moderada
1456 de amplitude com diâmetro médio à altura do peito médio entre 10 e 20 centímetros. E, então substitui a área
1457 basal de 8 a 18 por DAP de 10 a 20 que é um parâmetro semelhante. Aqui é a mesma coisa. No item 2, havia
1458 um dosel superior a 6 metros, só que o dosel do estágio médio vai até 12, e então ficou uma coisa que
1459 provavelmente ou foi um erro de digitação ou um erro na hora da discussão e ninguém percebeu, a Câmara de
1460 Biodiversidade resolveu corrigir esse número, partindo do 12, já que o outro ia até 12. Então modificaria-se o
1461 dosel superior a 6 metros para dosel superior a 12 metros de altura. Aqui a mesma coisa, juntaria-se os itens 8
1462 e 9 com a questão do DAP. Antes era área basal e passaria a ser DAP. Mesma coisa que expliquei nos itens
1463 anteriores. Lá mesmo na última reunião, já se percebeu alguns nomes gravados de forma incorreta e foram
1464 corrigidos, e acho que aqui vai valer a sugestão do Rodrigo, mas eu deixo para ele fazê-la depois, dar uma
1465 analisada na grafia correta de todas as espécies. Próximo. Incluiu-se também na Floresta Ombrófila Mista a
1466 espécie Araucária Angustifolia, nas espécies indicadoras, porque fatalmente ela é uma espécie indicadora,
1467 havia sido um esquecimento na primeira discussão e então a Câmara agora sugere que seja incluída essa
1468 espécie. É isso aí. Basicamente as emendas que estão sendo trazidas são essas. O restante das matérias já
1469 haviam sido passadas na Câmara de Assuntos Jurídicos e de Biodiversidade sem maiores problemas, após
1470 longa discussão como aqui muito bem relatou o doutor Paulo Nogueira-Neto.

1471
1472 **Alceu Magnanini - IEF**

1473
1474 Eu peço desculpas, porque eu não sou conselheiro do CONAMA, mas eu fui designado para comparecer e para
1475 ficar até o fim dessa sessão pela Presidente do IEF, que é Conselheira do CONAMA.

1476
1477 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1478
1479 Doutor Assuero, o senhor não pede desculpas aqui, nós é que pedimos desculpas ao senhor.

1480
1481 **Alceu Magnanini - IEF**

1482
1483 Mais uma vez, por favor, me desculpem, mas nesse documento houve uma substituição de área basal por
1484 diâmetro. Claro que é muito melhor e etc para definição no local e tudo. Mas eu lembro que muitas das
1485 determinações de Mata Atlântica é feita através de fotografia aérea, sensoriamento remoto e etc, e aí a área
1486 basal é fácil de marcar, enquanto que é impossível de marcar o diâmetro. Eu sugeriria que fossem adotadas as
1487 duas medidas, área basal de tanto ou diâmetro de tanto. O técnico que vai a campo, ele vai medir o diâmetro
1488 não vai medir a área basal que é muito difícil. Mas muitas vezes é feita a identificação por fotografia aérea ou
1489 por sensoriamento remoto, e aí a área basal que se define, não o diâmetro.

1490
1491 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1492
1493 Obrigado. Só para fazer um encaminhamento aqui, nós temos, portanto, as emendas e o nosso procedimento
1494 aqui, inicialmente, seria discutir o texto base. Sem prejuízo das emendas. Fazemos discussão do texto base e
1495 caso o plenário concorde e aprove o texto base, e na seqüência abriremos a discussão para as emendas no

1496 caso da proposta do professor Alceu, nós discutiríamos, por exemplo, essa hipótese de manutenção dos dois
1497 parâmetros mensuráveis, por exemplo. Mas vamos primeiro fazer discussão do texto base porque o texto saiu
1498 da Câmara Jurídica e para a votação. Há alguma questão em relação ao texto base, por favor?
1499

1500 **Cristina Kistemann Chiodi - Entidades Ambientalistas da Região Sudeste - AMDA**

1501
1502 Cristina Kistemann Chiodi da Associação Mineira de Defesa do Ambiente. Nós temos uma proposta de
1503 acréscimo de artigo. Seria o momento de colocar?
1504

1505 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1506
1507 Não, não seria. Seria na seqüência. Nós estamos tratando agora apenas do texto base da Resolução e
1508 faremos as emendas, sejam as emendas que estão aqui colocadas ou emendas que serão feitas, e no caso
1509 você fará, serão discutidas na seqüência. Podemos proceder assim? Então, por favor, vamos colocar em
1510 votação aqueles que forem favoráveis à aprovação do texto base, sem prejuízo das emendas, por favor, que se
1511 manifestem. Obrigado. Algum voto contra? Alguma abstenção? Aprovado o texto base por unanimidade.
1512 Agora, nós temos várias emendas. Vamos emenda a emenda. Eu estou entendendo que a AMDA vai fazer
1513 uma emenda adicional. Poderia preparar essa emenda e encaminhar por escrito aqui para a mesa, por favor.
1514 Vamos à primeira emenda então? Muito bem. Aqui é uma emenda de fundo mais de redação, de simplificação
1515 da redação. Consulto ao plenário, se alguém é contrário à adoção desta emenda proposta pela Câmara
1516 Técnica. Ninguém é contrário? Então estamos acolhendo esta primeira emenda. Aprovada a primeira emenda.
1517 A próxima. Próxima emenda. Muito bem, aqui nós entramos na realidade já na questão trazida à baila pelo
1518 professor Alceu Magnane, o professor colocou essa questão da proposta da manutenção dos dois parâmetros
1519 mensuráveis. Só para a gente recolocar, a proposta que vem da Câmara Técnica é que se substitua o
1520 parâmetro mensurável que se refere à área basal para um outro parâmetro mensurável que se trata do DAP,
1521 Diâmetro à Altura do Peito. Muito bem. Professor Alceu trouxe a proposta de manutenção dos dois parâmetros.
1522 Pergunto à relatoria da Câmara Técnica se há alguma questão em relação a isso ou se em tese isso poderia ser
1523 acolhido, em termos técnicos, por favor.
1524

1525 **Wigold Schaffer – Núcleo Mata Atlântica/MMA**

1526
1527 Existe do ponto de vista técnico alguns Estados que adotam os dois parâmetros, outros adotam área basal e
1528 outros adotam Diâmetro à Altura do Peito. Nas conversas e negociações que nós fizemos com o Governo do
1529 Estado de Minas e ONGs e representantes da Câmara Técnica, a conclusão foi de que no mínimo um dos dois
1530 parâmetros mensuráveis deveriam constar. O Governo de Minas trouxe para nós a proposta de usar ao invés de
1531 área basal, usar Diâmetro à Altura do Peito e isso foi aceito pelo Ministério do Meio Ambiente e pelos membros
1532 da Câmara Técnica de Biodiversidade e em função do que está sendo proposto é a substituição.
1533

1534 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1535
1536 Pelo entendimento não haveria nenhum problema de manter os dois parâmetros, há Estados que possuem os
1537 dois parâmetros e há Estados que possuem ou um ou outro. Portanto eu gostaria de colocar em discussão
1538 sobre a possibilidade. Eu queria ouvir o José Carlos Carvalho sobre a possibilidade de mantermos os dois
1539 parâmetros mensuráveis ou de fazermos modificações para a DAP.
1540

1541 **Humberto Candeias Cavalcante - IEF**

1542
1543 Bom, em primeiro lugar o que a gente queria colocar aqui é o seguinte. Com relação às avaliações que são
1544 feitas no Estado de Minas Gerais.
1545

1546 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1547
1548 Desculpa, só para lembrar que nós estamos gravando, só para registrar, por favor.
1549

1550 **Humberto Candeias Cavalcante – IEF**

1551
1552 Humberto Candeias Cavalcante, Diretor Geral do IEF de Minas Gerais. Em primeiro lugar a gente gostaria de
1553 colocar que as avaliações que são feitas com relação à Mata Atlântica, todas em Minas Gerais são feitas em
1554 campo. Todas in locu. Então, nós teríamos qualquer tipo de avaliação realizada no campo, e então o DAP seria
1555 fundamental para nós. E o que a gente entende é que se houvesse a possibilidade das duas, haveria confusão
1556 na hora de avaliação técnica, porque você tem algumas situações que podem levar ao entendimento duplo. Se
1557 você pensar em área basal com árvores maiores que não são de regeneração, elas podem chegar a 8 metros
1558 quadrados por hectare e o DAP, não. O DAP realmente determina a questão da regeneração em termos de
1559 DAP médio, e como nós temos toda a avaliação nossa em Minas Gerais feita in locu, nada é feito apenas em

1560 imagem de satélite e fotografia, eu não vejo porque colocar as duas, que realmente daria uma confusão técnica
1561 muito grande na hora da avaliação.

1562
1563 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1564
1565 Muito bem. Esclarecido esse ponto lembrando que foi um debate já ocorrido no âmbito da Câmara Técnica, e
1566 ouvido os argumentos do nosso diretor Presidente do IEF de Minas Gerais, consulto ao doutor Alceu, se nós
1567 podemos, portanto, seguir da forma como está acordado. Muito bem. Consulto ao plenário com a aquiescência
1568 do professor Alceu que fez essa observação e com o esclarecimento aqui apresentado, nós então
1569 substituiríamos em toda a resolução o padrão mensurável de área basal por Diâmetro à Altura do Peito da forma
1570 como foi aqui relatada pela Câmara Técnica. Por favor, se há alguma discordância dessa emenda, por favor,
1571 que se manifeste. Em não havendo nenhuma discordância, está aprovada a emenda que substitui todos os
1572 itens, área basal por Diâmetro à Altura do Peito. Próxima. Muito bem, aqui neste caso trata-se da emenda que
1573 visa dar coerência a estágios sucessivos. Ou seja, na realidade o valor máximo de um estágio inferior seria o
1574 valor mínimo do estágio superior sucessivamente, não é isso doutor Wigold? Captei a sua mensagem, né?
1575 Então, consulto ao Estado de Minas Gerais especificamente se há alguma questão em relação a isso. Há
1576 concordância? Então solicito que os membros do Conselho se manifestem, caso haja discordância com essas
1577 emendas, na realidade são todas elas, são várias emendas, que dizem respeito a manter a coerência entre,
1578 repito, o valor inicial da altura de um estágio é o valor máximo do estágio anterior, e sucessivamente. Há alguma
1579 discordância? Não havendo discordância também está aprovada essa emenda no texto em todos os casos em
1580 que ela se repete. Desculpe, já foi votado, mas o nosso Conselheiro Rodrigo Agostinho pediu a palavra.

1581
1582 **Rodrigo de Agostinho Mendonça - VIDÁGUA/Região Sudeste**

1583
1584 Não, nessa emenda de altura em relação ao estágio avançado, a Resolução que acabamos de votar da Paraíba
1585 ela apresenta para o estágio avançado uma solução diferente em que simplesmente taxar de zero a cinco, de
1586 cinco a doze e estágio avançado quinze metros. Ela estabelece, podendo apresentar árvores emergentes com
1587 a altura superior a 15 metros, porque nem sempre a gente vai ter estágio avançado um dosel inteiro de quinze
1588 metros. Nós temos árvores que emergem acima dos 12 metros de estágio médio.

1589
1590 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1591
1592 Você está propondo uma emenda?

1593
1594 **Rodrigo de Agostinho Mendonça - VIDÁGUA/Região Sudeste**

1595
1596 Estou propondo que seja utilizada a redação aprovada na Resolução da Paraíba no caso da altura para o
1597 estágio avançado.

1598
1599 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1600
1601 Desculpe, Rodrigo, mas então nós temos aqui como procedimento uma seqüência de emendas e temos a
1602 emenda da AMDA, eu pediria que você fizesse a proposta objetivamente, ali no computador para a gente poder
1603 aos conselheiros e voltaremos no tema.

1604
1605 **Rodrigo de Agostinho Mendonça - VIDÁGUA/Região Sudeste**

1606
1607 No item relativo à altura do estágio avançado. .

1608
1609 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1610
1611 Mas faça ali a proposta de modificação.

1612
1613 **Rodrigo de Agostinho Mendonça - VIDÁGUA/Região Sudeste**

1614
1615 Foi em estágio médio.

1616
1617 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1618
1619 Faça lá a alteração da proposta, por favor.

1620
1621 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1622
1623 Mais alguma? Antes de colocar a emenda do Rodrigo, tem mais alguma emenda para a gente aqui? Eu não
1624 estou entendendo. O que foi aprovado é apenas o estágio, a altura máxima do estágio inferior igual à altura

1625 inicial do estágio posterior. Mas neste caso especificamente não. Não, é porque tem uma alteração, tem um
1626 outro proponente nessa emenda. Onde está a emenda que a AMDA apresentou que eu vi que foi redigida aqui?
1627 Acrescenta um artigo, um novo artigo. Artigo terceiro. A ausência de uma ou mais espécies indicadoras ou a
1628 ocorrência de espécies não citadas na listagem desta Resolução não descaracteriza o respectivo estágio
1629 sucessional da vegetação. Você quer justificar, por favor?

1630
1631 **Cristina Kistemann Chiodi - Entidades Ambientalistas da Região Sudeste - AMDA**
1632

1633 Bem, a gente está fazendo essa proposta que inclusive já foi conversada com o Representante do Estado de
1634 Minas Gerais, doutor José Carlos Carvalho e com o Ministério do Meio Ambiente. Na verdade é um artigo que
1635 se repete em outras Resoluções de outros Estados e a gente entende que ele é importante para não causar
1636 dúvidas na interpretação mesmo da Resolução.

1637
1638 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**
1639

1640 O Governo de Minas Gerais tem concordância com a emenda? Concordância? Tudo bem. João Carlos da
1641 CNA, por favor.

1642
1643 **João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA**
1644

1645 Eu sou membro dessa Câmara Técnica e essa proposta nos foi apresentada para ser votada junto com as
1646 outras que tinham sido acordadas com o IEF. Mas primeiro eu queria colocar aqui uma reclamação que eu
1647 queria fazer aqui ao CONAMA, que no momento não fizemos nenhuma reclamação à respeito do procedimento
1648 desse documento de Minas Gerais, por conta da pressão do texto que todo mundo sabe que está vencendo
1649 agora, mas eu não queria que isso virasse corriqueiro dentro do CONAMA. Durante a reunião de assuntos
1650 jurídicos nos pediram, faltando uma semana entregaram o documento com três dias e até teve uma discussão lá
1651 que não pudemos observar o texto e confiamos muito no que o IEF colocou e foi muito mais na confiança do
1652 que consegui analisar o texto, mas o que aconteceu é que saiu de uma Câmara Técnica e foi o que aconteceu
1653 foi para a Câmara Técnica de assuntos Jurídicos e novamente voltou para uma Câmara Técnica. Segundo o
1654 regimento, a última a falar é Assuntos Jurídicos. Algumas vezes nós resolvemos esse problema colocando uma
1655 Câmara Técnica conjunta, técnica e jurídica, para não ter problema no regimento interno, e não acontecer
1656 nessa. Tanto é que essa foi apresentada, se não me engano, pelo IBAMA, pelo Rômulo e pelo Wigold durante
1657 a reunião, e nós informamos, se esse artigo fosse colocado nesse texto automaticamente iria voltar para jurídica
1658 o texto todo, porque nós estaríamos extrapolando o que a Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos nos pediu,
1659 que foi um pedido por conta da pressão. Lendo esse texto durante a reunião, nós éramos em cinco. Éramos
1660 polícia de São Paulo, a Pesca, CNA, o representante do doutor Paulo Nogueira-Neto que estava lá e o Rômulo
1661 representando o IBAMA. Como foi apresentada uma discussão inicial antes de ser apresentado esse texto, viu-
1662 se que esse texto estava extrapolando se não tiver nada, ausência de uma, não tiver nenhuma espécie nessa
1663 Resolução não se descaracteriza. Se você não tiver nada naquela aérea, foi o que eu entendi. Se tiver uma
1664 área arada, você pode também caracterizar. Está muito subjetivo o texto. Essa é nossa grande preocupação.
1665 Vai ficar novamente a insegurança jurídica em cima do texto. Ou seja, ela está dizendo o seguinte. Pode
1666 esquecer todos os outros artigos para cima porque esse aqui já está valendo. São mais de cem espécies
1667 elencadas no texto. Eu parei quando estava na 120 mais ou menos. Se não tiver nenhuma dessas mais de 120
1668 aqui em cima, não importa. A pessoa que está lá pode dizer que não descaracteriza o estágio sucessional de
1669 vegetação. Ficou subjetivo. Isso é uma análise que eu fiz durante a reunião. Mas o doutor Rômulo no
1670 momento, quando ele foi alertado de que se fosse colocar esse texto na Resolução, teria que voltar para
1671 assuntos jurídicos e não poderia dar tempo ágil regimental para entrar nessa Câmara e ele concordou em retirar
1672 o texto. Mas continua a minha dúvida, eu fiquei com medo disso nesse texto.

1673
1674 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**
1675

1676 Antes de passar a palavra ao Gustavo, só um esclarecimento. Primeiro que o plenário é soberano. Este
1677 plenário é soberano. Portanto, este plenário pode fazer emendas, se for aprovada pela maioria, esse pode ser
1678 feito. Segundo ponto importante é claro que se houver algum vício jurídico, estamos aqui com nossa equipe
1679 para cuidar disso, para impedir que haja um erro jurídico, digamos assim, e estamos com a Consultoria Jurídica
1680 do Ministério e temos aqui o pessoal do CONAMA de olho. Agora, só um esclarecimento sob o ponto de vista
1681 de conteúdo, o que está dito não é o que você interpreta. Não está dito assim a ausência de qualquer espécie
1682 dessa. O que pode acontecer é a interpretação ao contrário. O que se evita com essa emenda aqui é a
1683 interpretação contrária do que você está propondo, que é o seguinte faltou uma espécie então não é estágio
1684 sucessional. Não. Você não precisa ter todas aquelas centenas de espécies que você citou para caracterizar o
1685 estágio. Isso que quer dizer. E o fato de ter uma outra espécie que não está listada, não quer dizer que é um
1686 outro estágio. Então, na verdade é uma medida que está em várias Resoluções, para evitar a interpretação ao
1687 contrário da sua, e não essa que você está colocando.

1688
1689 **João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA**

1690

1691 O que eu coloquei ali é exatamente ocorrência de espécies não citadas na listagem. Se não tiver ocorrência
1692 citada na listagem, ela pode ser caracterizada como estágio sucessional, descaracteriza. Agora, só
1693 respondendo sobre a plenária é soberana, eu concordo com o senhor. A plenária. Isso foi uma decisão interna
1694 do CONAMA.

1695

1696 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1697

1698 Aqui é a plenária.

1699

1700 **João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA**

1701

1702 Não, hoje. Eu estou dizendo durante a passagem da Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos voltando para a
1703 nossa não foi pela plenária foi uma decisão interna, e lá coloca que quando o regimento interno é omissivo, a
1704 plenária pode sim se manifestar a favor ou contra o que aconteceu. O que estou colocando aqui é que não
1705 podemos abrir um rombo dentro do regimento interno que agora vai ficar uma brincadeira de vai e volta, e vai e
1706 volta, que isso pode prejudicar. Não fizemos nenhuma reclamação anterior, porque acreditamos ser um texto
1707 que estava em regime de urgência e não regime de urgência pela plenária, mas por conta da lei que estava nos
1708 forçando a isso. Então eu só coloco o seguinte. O texto passou, já estamos aqui trabalhando, eu só quero que
1709 o CONAMA tenha cuidado quando outro problema parecido com esse aparecer. Então a sugestão que eu
1710 coloco e apresento aqui aos meus colegas Conselheiros aqui, é que quando tiver um problema parecido com
1711 esse, faça que nem nós fizemos com a de animais silvestres, que nós chamamos as duas Câmaras Técnicas
1712 para trabalhar. Jurídica e a Câmara Técnica que está trabalhando o assunto. Para não ter esse problema que
1713 está acontecendo.

1714

1715 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1716

1717 Deixa-me fazer um esclarecimento? Eu entendi sua preocupação e sua preocupação é correta. No entanto,
1718 nós temos dois aspectos fundamentais. Quem solicitou uma avaliação pela Câmara técnica foi a Câmara de
1719 Assuntos Jurídicos. Porque veja bem, a Câmara de Assuntos Jurídicos ela não se atem à questão de conteúdo
1720 técnico. No entanto, ao avaliar a Resolução verificar que não havia nenhum problema jurídico, constatou-se na
1721 reunião que havia algumas dúvidas em relação ao conteúdo técnico. Então, foi solicitado que a Câmara... Não
1722 vamos ficar no pingue-pongue, João, por favor. Não vamos fazer pingue-pongue. Então, é um esclarecimento
1723 de processo. Você está errado, tudo bem, a plenária o diga, mas eu penso isso. Então a Câmara de Assuntos
1724 Jurídicos solicitou que a Câmara Temática analisasse e o assunto veio para a plenária. Não foi modificada a
1725 Resolução, e ela não veio modificada para o plenário sem passar na Câmara Jurídica. O que está aqui e o que
1726 nós aprovamos inicialmente o texto base foi o texto aprovado na Câmara de Assuntos Jurídicos. E a Câmara
1727 Temática propôs emendas a serem ou não acolhidas pelo plenário e, portanto, não há nenhum problema de
1728 encaminhamento e ao contrário é um encaminhamento feito de forma correta na linha do que você falou. O
1729 texto base é o de Assuntos Jurídicos, e está aprovado já, se o plenário não quiser acolher nenhuma emenda
1730 não acolhe nenhuma e sem problemas, vindo de qualquer Conselheiro aqui o plenário analisa emendas.
1731 Gustavo, por favor.

1732

1733 **Gustavo Trindade – CONJUR/MMA**

1734

1735 Gustavo Trindade, Presidente da Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos. Só para explicitar qual foi o rito que
1736 adotou a Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos na Resolução de avaliação do Estado de Minas Gerais. Como
1737 todos sabem quase a totalidade dos Estados com exceção da Paraíba e Minas Gerais possuíam Resoluções do
1738 CONAMA definindo os diversos estágios sucessionais da Mata Atlântica. No que tange a Resolução de Minas
1739 Gerais, a lei da Mata Atlântica no seu artigo quarto colocou nove parâmetros que necessariamente devem ser
1740 observados pelo CONAMA na definição dos estágios sucessionais. Verificando a Câmara Técnica a ausência
1741 em alguns estágios sucessionais desses novos parâmetros, por exemplo, presença ou ausência de sub-
1742 bosque, a Câmara Técnica até colocou pontinhos, verificar item tal da lei. Verificar tecnicamente a existência ou
1743 não de DAPs e encaminhou essa Resolução inclusive com a manifestação favorável da CNA, à Câmara Técnica
1744 de Recursos Pesqueiros e Biodiversidade para que complementasse aqueles requisitos que a lei da Mata
1745 Atlântica exige para pré-definição das fitofisionomias. Então, João, houve uma explicitação muito clara dizendo
1746 que é necessário juridicamente isso, mas essa definição é técnica. Ausência ou não de sub-bosque quem sabe
1747 dizer é a Câmara Técnica de origem, e por isso desenvolveu. E houve sim uma verificação da sua legalidade e
1748 posteriormente então poderia ser submetido ao plenário. No artigo terceiro, é uma proposta apresentada ao
1749 plenário em plenário que deve ser avaliada como qualquer outro tema por esse plenário.

1750

1751 **João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA**

1752

1753 Eu não sei se fui bem entendido. Eu não estou contra a Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos. Exatamente,
1754 se ela notou que existe algum problema técnico, volte para a Câmara Técnica. Só que o regimento coloca que

1755 depois tem que passar pela jurídica. Não vou polemizar. Não vou entrar em cima disso, mas eu quero que os
1756 Conselheiros prestem bem atenção nesse pingue-pongue que está acontecendo. Tanto é que aconteceu esse
1757 problema que essa proposta foi apresentada como MMA/IBAMA, durante essa Câmara Técnica, essa proposta
1758 foi apresentada, eu tenho aqui no texto. Ou seja, ou o perigo, se eu não tivesse colocado isso durante a reunião
1759 que eu coloquei, se esse artigo aqui entrar nessa Câmara Técnica, eu exijo que volte para a Câmara Técnica de
1760 Assuntos Jurídicos e foi retirada. Então, eu digo, o perigo que nós estamos correndo de ficar fazendo esse
1761 pingue-pongue em cima de Câmara Técnica. Era muito mais simples ter chamado as duas câmaras técnicas
1762 para trabalhar, porque essa já poderíamos ter votado e as outras emendas, as outras emendas que também
1763 que estavam ali poderiam ter sido votadas durante a reunião.
1764

1765 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1766
1767 Muito bem. Professor Alceu, primeiro, por favor.

1768
1769 **Alceu Magnanini – IEF**

1770
1771 Por favor, é o meu segundo pedido de desculpas, mas eu acho o seguinte que é bem simples. Eu estou
1772 apreciando a questão de mérito e não de forma. Ausência de alguma espécie indicadora ou a ocorrência de
1773 alguma espécie não citada na listagem não descaracteriza. Eu acho que isso é que deve ser aprovado. Eu
1774 estou propondo uma modificação apenas de redação, viu Capobianco? A ausência de alguma espécie, porque
1775 ele tem toda a razão ou mais espécies pode significar todas.
1776

1777 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1778
1779 O senhor, por favor, faça uma proposta alternativa ali no computador enquanto a gente ouve o Maretto da
1780 Kanindé.

1781
1782 **Luiz Carlos Maretto – Kanindé/Região Norte**

1783
1784 Luiz Carlos Maretto. Região Norte. Eu acho que a emenda está perfeita e só acho que faltaria acrescentar uma
1785 coisa, colocar espécies nativas para não confundir com exótica e acho que tem bem mais espécies pioneiras de
1786 sucessão do que as apresentadas naquela listagem anterior. Eu acho que é bem prudente essa emenda e está
1787 bem coerente com a realidade.
1788

1789 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1790
1791 Obrigado. Mais alguém gostaria de fazer uso da palavra? Então acho que podemos chegar numa emenda
1792 única aí, pelo o que eu estou entendendo, deixa-me verificar. Você concorda com a proposta do Alceu e do
1793 Maretto que na realidade ele está propondo, o Maretto propõe que se inclua espécie nativa. Pois é, é verdade,
1794 mas é na linha do que o que abunda não prejudica, podemos acolher uma nova inclusão, de fato nós estávamos
1795 entendendo que era espécie nativa, é verdade, mas não tem nenhum prejuízo. Tem prejuízo? Por favor. Tem
1796 prejuízo, Patrícia? Sim, pois não. Planejamento antes.
1797

1798 **Gustavo Lino – Ministério do Planejamento**

1799
1800 Boa tarde a todos, Gustavo Lino do Ministério do Planejamento. Como as espécies são meramente indicadoras,
1801 como o texto base diz, a emenda inicial proposta não traz nenhum acréscimo. Realmente, nós teremos em
1802 alguns pontos ausência de algumas espécies e será absolutamente normal. Em outros casos, além das
1803 espécies elencadas, nós teremos mais uma ou outra. E como a realidade é complexa, sempre vai comportar
1804 um pouco de subjetividade. As espécies indicam, são parâmetros para definir os estágios. Se a gente colocar
1805 alguma ao invés de uma ou mais, aí complica, porque alguma é a corruptela de algo e uma, é singular. Tanto é
1806 que comporta plural. Algumas. Aí vai significar que se faltar uma espécie, não descaracteriza, mas se faltarem
1807 algumas espécies no plural vai descaracterizar. E isso é absurdo, porque praticamente em lugar nenhum você
1808 vai ter a quase totalidade. Todas menos uma. Sempre vão faltar algumas. Então eu pleiteio que se volte para
1809 a emenda original.
1810

1811 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1812
1813 Esse é o típico caso em que a emenda sai pior do que o soneto. Patrícia. Então a proposta é manutenção da
1814 emenda da AMDA, a proposta do Ministério do Planejamento.

1815
1816 **Patrícia Bosón – CNI**

1817
1818 Patrícia Bosón, CNI. Eu acho que até quando o Gustavo começou a falar eu pensei que nem precisava de falar.
1819 Pelo seguinte. A gente não pode correr o grande risco de aprovar algo com uma insegurança jurídica tremenda.

1820 Eu não posso colocar um artigo que quando eu lei, eu lei preto e quando o vizinho lê, ele lê branco. Ou
1821 nenhuma das duas redações dá nenhuma segurança jurídica pelo processo. O João quando veio aqui leu o
1822 artigo, ele leu da maneira que eu li, e a minha fala ia ser até que essa emenda era deselegante com toda a
1823 Câmara Técnica. Como é que a Câmara Técnica se debruça vários meses sobre uma proposta, tem um
1824 cuidado técnico de fazer uma emenda e faço uma emenda de que se aquilo não valer, vale, então para que eu
1825 fiz? Então nós temos que dar um jeito de nenhuma das duas emendas estão de acordo e todas as duas
1826 emendas dão uma insegurança jurídica tremenda, e na minha opinião é inteiramente deselegante com quem
1827 teve todo o cuidado de fazer essa proposta. Teve o cuidado de elencar espécie com espécie e depois veio uma
1828 emenda que fala só se não achar nada serve qualquer coisa? Então é preferível nem ter a Resolução. Eu sou
1829 contra as duas emendas.

1830

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

1831

1832
1833 Por favor, só quero lembrar o pessoal da redação que a emenda da AMDA está mantida pelo Planejamento, por
1834 favor. Está riscado aqui e tem que corrigir.

1835

Rodrigo de Agostinho Mendonça - VIDÁGUA/Região Sudeste

1836

1837
1838 Rodrigo Agostinho, Instituto Vidágua, Entidade de Âmbito Nacional. Na verdade, o que eu gostaria de fazer
1839 como observação é que nas resoluções dos outros estados nós temos dispositivos como esse em alguns
1840 flexibilizando não apenas as espécies, mas alguns outros parâmetros. Só quem trabalha em campo na
1841 aplicação de uma Resolução como essa que vê efetivamente a importância da gente ter um dispositivo como
1842 esse. No caso, por exemplo, do Estado como Minas Gerais, um Estado muito grande, com certeza nós vamos
1843 ter municípios com particularidades, áreas com ecótonos áreas com vegetações onde não necessariamente nós
1844 vamos encontrar todas as espécies elencadas nessa Resolução, e nem por isso nós vamos deixar de
1845 descaracterizar aquele estágio sucessional. E, por isso que é importante que haja esse artigo até para dar uma
1846 garantia maior ao Engenheiro Florestal, ao técnico que lá em campo vai estar fazendo o trabalho de caracterizar
1847 a sucessão de uma determinada área.

1848

Nilo Diniz – Diretor do CONAMA

1849

1850
1851 OK. Só pedindo aqui para o Cícero, essa emenda original agora é do Ministério do Planejamento que está
1852 mantendo, a AMDA tem que ver se mantém essa proposta e se adota a anterior. E nós temos a inscrição pela
1853 ordem, do Maurício Mendonça e em seguida o Capobianco. Maurício.

1854

Maurício Mendonça – CNI

1855

1856
1857 Maurício Mendonça, CNI. Eu queria só, eu não sei se compreendi direito o que o Agostinho colocou, porque o
1858 meu entendimento é que nós estamos trabalhando aqui com o conceito de espécies indicadoras. Então, se eu
1859 vou ter uma área e vou fazer trabalho de campo, eu vou verificar se essas espécies que são as chamadas
1860 espécies indicadoras estão lá e vou fazer uma mensuração do diâmetro na altura do peito dessas espécies para
1861 definir o estágio sucessional que eu estou trabalhando. Então para mim é muito claro que a preocupação maior
1862 da Resolução é: Primeiro, definir quais são esses parâmetros que eu vou estar interpretando juntamente com
1863 aqueles outros que estão já na legislação. Segundo, eu vou fazer a identificação de quais são as espécies que
1864 estão presentes naquela área para definir o estágio. Então o grande trabalho da Resolução foi justamente
1865 definir essas espécies. Foram feitas várias e várias reuniões envolvendo as universidades, trabalhos com as
1866 universidades para definir essas espécies. E realmente essa emenda, ela é uma desconstrução desse
1867 processo. Se ela é uma espécie indicadora ou um conjunto de espécies indicadoras, não quer dizer que não
1868 vão ter outras espécies e não quer dizer que vão faltar algumas espécies. Isso faz parte do processo. Então eu
1869 acho que realmente não está ajudando. Essa argumentação de que esse dispositivo já está presente em outras
1870 Resoluções, eu acho que é um argumento frágil, porque na verdade não tenha talvez tido o escrutínio e a visão
1871 e o processo de discussão que nós estamos fazendo nesse momento. E eu acho que o João tem razão quando
1872 ele chama a atenção e aí eu reitero. Como a Resolução, essa emenda, nós estamos aqui discutindo a
1873 insegurança jurídica que ela gera, e ela infelizmente não passou por uma razão de tramitação na Câmara
1874 Jurídica ou não foi discutida na Câmara Jurídica, nós temos aqui uma perda de qualidade em relação às outras.
1875 Eu acho que até agora a gente avançou muito rapidamente, justamente porque nós tínhamos emendas que
1876 foram discutidas na Câmara Técnica e chegaram aqui com o aval da Câmara Técnica, tanto é que nós votamos
1877 elas rapidamente e essa emenda é o contrário, ela foi retirada de discussão na Câmara Técnica e, portanto,
1878 nem na Câmara Técnica ela foi debatida. Então a minha sugestão seria realmente que a gente retirasse essas
1879 duas versões aí e seguissemos, porque eu acho que o texto está muito bom, muito positivo e já indica as
1880 espécies indicadoras aí e acho que a gente pode seguir adiante. Obrigado.

1881

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

1882

1883

1884 Pedi para fazer uma manifestação de conteúdo, pelo seguinte. Se nós tivermos, vamos supor que a gente
1885 tenha um contencioso judicial, a leitura que tem que ser feita é essa, aplicação da Resolução. Vamos supor que
1886 haja uma autorização emitida pelo Estado, por algum fato e haja um questionamento. Se nós não fizermos uma
1887 ressalva, seja no item que definiu as espécies indicadoras ou através dessa emenda proposta, o que ocorre é
1888 que pode sim haver uma interpretação que é necessário que ocorra todas as espécies para serem considerados
1889 naquele estágio. Óbvio que é possível essa interpretação. É possível um questionamento. Se eu não tenho
1890 dez dessas espécies, não é. Ou seja, o que nós precisamos fazer ou é incluir essa emenda de fato da forma
1891 como a AMDA propôs, eu particularmente acho que é uma boa emenda ou nós temos que incluir no item que
1892 definiu, espécies indicadoras entre outras essas. Porque a espécie, veja bem, vocês estão fazendo uma leitura
1893 ao contrário do uso da Resolução. Essa Resolução, por exemplo, qual foi o argumento que Minas Gerais usou
1894 para usar o DAP? É porque no campo na hora de fazer a identificação você tem vários elementos e entre eles a
1895 ocorrência de espécies indicadoras. Se você diz que são só essas, são todas essas e dá a entender que
1896 podem ser todas essas, você cria uma configuração jurídica, e aí sim haverá uma insegurança jurídica. Mas a
1897 palavra indicador não tem a ver com o fato de indicador, do ponto de vista do indicador para caracterizar uma
1898 fitofisionomia, uma indicação são espécies que uma vez existentes ali indicam que o estágio é tal. E isso
1899 composto com os demais elementos, mas o problema é que não pode haver uma interpretação que pode
1900 ocorrer. E, infelizmente pode ocorrer, de que a presença de todas essas espécies é que caracterizariam aquele
1901 estado sucessional. É isso que se tem que evitar. Então na realidade, desculpa, mas isso não tem nada a ver
1902 com desqualificar câmara, dizer que a câmara não serviu para nada, que a Resolução foi para o lixo, pelo amor
1903 de Deus. O que está se buscando aqui é aprimorar a Resolução para evitar no extremo que uma interpretação
1904 que venha a ser feita, não por nós porque não somos nós que interpretamos a lei na hora de aplicar na justiça,
1905 que algum jurista possa interpretar que tem que ter todas essas daqui. Então, na verdade não prejudica nada,
1906 não é um desrespeito à Câmara, não é um desrespeito à Resolução, não é nada disso. Pode discordar de
1907 conteúdo. Aí tudo bem, mas aí é uma discussão e debate que a gente pode fazer técnico. Vocês discordam do
1908 conteúdo. Mas não usar o argumento que aprovar isso é jogar no lixo a Resolução. Sinto muito, isso não é
1909 correto. Então objetivamente o que se quer evitar aqui e o espírito da emenda é claramente esse. Quer se
1910 evitar que no extremo de uma interpretação equivocada da Resolução, o judiciário em algum momento diga o
1911 seguinte. Faltou uma espécie não é esse estágio sucessional, e portanto pode dar a licença ou valeu aquela
1912 licença dada. Isso que está se querendo evitar e não sei porque causa tamanha revolta, sinceramente.

1913 1914 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

1915
1916 Patrícia. Vamos tentar chegar num acordo aí sobre essa emenda, porque muito tempo embora seja importante.
1917

1918 **Patrícia Boson – CNI**

1919
1920 Nós todos estamos querendo evitar o contencioso jurídico. A outra interpretação também cabe, Senhor
1921 Presidente. Cabe a interpretação que o João fez. Não tendo nenhuma das espécies indicadoras, tendo um
1922 arado lá em cima é Mata Atlântica. É porque foi um dia, porque Cabral esteve aqui sei lá por conta do que. A
1923 outra interpretação também cabe e então estamos todos aqui imbuídos do mesmo princípio, o princípio de que
1924 não podemos colocar um artigo que um lê branco e outro lê e lê preto. Não pode. Nós temos então pelo menos
1925 no mínimo, já que a emenda é muito importante, eu não acredito porque espécies indicadoras como não tem
1926 glossário, espécie indicadora só tem a definição que é de indicador. Elas indicam a existência. Por óbvio, elas
1927 não têm que acontecer todas ao mesmo tempo. Nós não temos glossário, e então nós temos que evitar o
1928 contencioso jurídico. Se cabe a interpretação de que se não colocar nada tem que ocorrer todas, com a
1929 emenda, eu afirmo que cabe a interpretação de que se não tiver coisa nenhuma, pode ser que seja, e aí é
1930 desrespeitoso com a Câmara, sim. Então, cabe as duas interpretações. Nós temos que achar o meio caminho
1931 para essa questão, uma terceira redação para essa questão.
1932

1933 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1934
1935 Antes de passar, vamos fazer o seguinte. Só um minutinho, João. Nós temos o João e a Cristina da AMDA. Eu
1936 imagino que a gente possa, na seqüência o doutor Paulo Nogueira. E acho que já há esclarecimento o
1937 suficiente. A única coisa que quero deixar bem claro é que este não é o único elemento da Resolução. Não há
1938 a menor hipótese dessa Resolução ser aplicada num terreno arado. Sinto muito. Se de fato você achar que
1939 essa Resolução pode ser aplicada no terreno arado, de fato nós temos que voltar a Resolução. Não é nem para
1940 a Câmara, é para o pré-primário, porque realmente a Resolução é completa e explícita claramente que há
1941 apenas fragmentos florestais. Mas João, por favor, depois Cristina e depois o doutor Paulo.
1942

1943 **João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA**

1944
1945 Concordo com você, deveria voltar mesmo para o pré-primário, porque você faz um texto todo dele e diz que
1946 nada estando ali em cima você concorda, tem algum erro muito grave aí e por isso que passou por duas
1947 Câmaras Técnicas e lá foi muito bem detalhado o texto, tanto é que passou numa velocidade absurda o texto.
1948 Todo mundo sabe aqui que uma Resolução do CONAMA demora mais ou menos um ano para ser apresentada

1949 numa plenária e essa demorou dois meses, um mês. Mas vamos colocar aqui. Tentando atender o que você
1950 colocou, secretário Ribeiro. Ausência de uma ou mais espécies indicadoras. Vou tentar colocar aqui de uma
1951 forma bem rápida. Retirando ou ocorrência de espécies não citadas na listagem dessa Resolução. Porque é
1952 nisso que está o problema. O problema é você colocar ocorrência de qualquer espécie que aparecer, qualquer
1953 uma, aí que eu coloquei, o arado pode ser colocado sim, um pasto pode ser colocado, esta minha preocupação.
1954 Um pasto sujo pode ser colocado também. Se você conseguir tirar depois da vírgula, o ou e até o segundo não
1955 ali, e a gente tentar fazer uma emenda muito remendada, podemos tentar chegar num texto.

1956
1957 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1958
1959 Obrigado, João. Então tem uma emenda para uma proposta nova da CNA, e vamos ouvir a Cristina da AMDA e
1960 depois doutor Paulo e depois o Maretto da Kanindé.

1961
1962 **Cristina - AMDA**

1963
1964 De fato eu não consigo entender como uma emenda tão simples pode causar tanto problema, especialmente
1965 considerando que ela já existe em outras Resoluções e considerando que a interpretação tem que ser feita
1966 vinculada a outros parâmetros. É óbvio que é impossível você considerar que em um campo arado alguém
1967 tente dizer que é uma área de Mata Atlântica. Óbvio que não. Uma série de outros parâmetros estão dispostos
1968 na Resolução também. Eu acho que está muito claro. E a insegurança jurídica existe para os dois lados. Eu
1969 sinto segurança jurídica na ausência da emenda e então acho fundamental e mantenho a emenda da AMDA.

1970
1971 **Wigold Schaffer – Núcleo da Mata Atlântica /MMA**

1972
1973 Só queria prestar um esclarecimento adicional sobre essa questão de você confundir um campo arado com
1974 vegetação da Mata Atlântica. O artigo 2 da lei 11428, isso foi uma discussão longa no congresso, exatamente
1975 porque havia esse tipo de dúvida na interpretação. O artigo 2 tem um parágrafo único que diz que esta lei só se
1976 aplica aos remanescentes de vegetação nativa localizada. Portanto, tudo o que é agricultura e tudo o que é
1977 silvicultura, a lei não alcança, a lei só alcança os remanescentes de vegetação nativa primária e secundária nos
1978 estágios médio e avançado de regeneração. Ou seja, esse risco na visão da lei não existe porque o Congresso
1979 Nacional resolveu isso.

1980
1981 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1982
1983 Perfeito. Então vamos então agora ao Maretto, depois Francisco Iglesias, vai cantar para nós depois.

1984
1985 **Luis Carlos Maretto - Kanindé /Região Norte**

1986
1987 Esse argumento não procede até porque está definido que o diâmetro mínimo será de dez centímetros. Está
1988 definido questão de altura e então tem sentido partir por esse lado aí. E outra coisa que eu percebo até porque
1989 já trabalhei mais de três anos na Mata Atlântica, sou natural do Espírito Santo e conheço bastante a floresta
1990 aqui e percebo que tem várias espécies pioneiras de estágio sucessional que não aparece naquele estágio
1991 atrás. Por exemplo, uma espécie muito pioneira que poderia pegar a (...)pipitalina peregrina que não aparece,
1992 poderia pegar o picoebano(...) que não aparece e várias outras. Isso pode prejudicar mais para frente se
1993 encontrar uma área que tenha essas espécies, pelo fato de não estarem na listagem não vai ser considerada
1994 floresta sucessional, e acho que tem que ver bem direito isso aí.

1995
1996 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

1997
1998 Muito bem. Francisco Iglesias.

1999
2000 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

2001
2002 A preocupação do pessoal, realmente se a gente não leu a ementa da Resolução, a gente pode até ter essa
2003 preocupação, viu João e Patrícia? Porque a ementa é clara. Define vegetação primária e secundária nos
2004 estágio inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica no estado de Minas Gerais. Então o artigo
2005 ele não foge da ementa. Então eu acho que independente da solução que a gente chegar, eu vejo que a
2006 questão, a gente tem que sempre que analisar desse ponto de vista. Porque às vezes a gente analisa o artigo
2007 isoladamente e esquece que está vinculado a um tema geral que é definido logo na ementa e nos
2008 considerandos.

2009
2010 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2011
2012 Obrigado, Francisco. Mais alguém? Por favor. Primeiro o nosso Planejamento.

2013

2014 **Gustavo Lino – Ministério do Planejamento**

2015

2016 Bom, Gustavo Lins do planejamento. Noto que no final das contas não há muita diferença entre a nossa
2017 proposta e a proposta da CNA. Se a CNA se sentir à vontade a gente pode retirar e chegar a um acordo.

2018

2019 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2020

2021 Isso é a palavra mais agradável de se ouvir aqui nesse plenário. Doutor Pedro Ivo, por favor. Pedro Ivo vai
2022 discordar de tudo. Ministério do Meio Ambiente. Vai chutar o balde.

2023

2024 **Pedro Ivo – Ministério do Meio Ambiente**

2025

2026 Boa tarde a todas e todos. Bom, eu não combinei com o colega do Planejamento, mas é isso, nós do Ministério
2027 do Meio Ambiente apoiamos a emenda da CNA, achamos que dá para trabalharmos juntos, porque não há
2028 modificações. E, então podemos trabalhar, juntos, um acordo geral em cima da emenda da CNA. Essa é a
2029 opinião do MMA.

2030

2031 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2032

2033 Muito bem. Nada como um representante do Ministério do Meio Ambiente mais tranqüilo, menos radical. Algum
2034 questionamento? Eu acho que está bem encaminhado. Cristina, você mantém a proposta, acata este
2035 encaminhamento? A proposta da CNA está na tela, nós temos o apoio do Planejamento e Ministério do Meio
2036 Ambiente para a proposta da CNA, e queríamos consultar o proponente, se a AMDA retira ou mantém sua
2037 emenda. Retira a emenda e temos o Representante do Estado do Paraná, glorioso Paraná. Nosso rasco.

2038

2039 **Rasca – Governo do Paraná**

2040

2041 Boa tarde a todos. Eu não sei se por ter chegado atrasado, mas a proposta da CNA, se ela está ausente ela
2042 não está presente. A ausência de uma espécie ou mais nativas indicadoras não descaracteriza o respectivo.
2043 Se ela está ausente não descaracteriza mesmo. Ela tem que estar ausente de algum lugar. Se é da lista ou a
2044 presença. A presença de uma ou mais espécies, eu estou confuso de entender.

2045

2046 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2047

2048 A indicadora listadas no item tal... está correto. Tem que ver a redação correta. Está correto. Muito bem.
2049 Listadas nessa Resolução. Muito bem, com esse aprimoramento do nosso companheiro do Paraná, o rasca,
2050 podemos então submeter, nós temos apenas esta emenda, está certo? Os demais retiraram, por favor, quem
2051 for contrária à inclusão dessa emenda, por favor, se manifeste. Muito bem. Então está aprovado agradecemos
2052 a CNA pela redação de consenso. Temos uma emenda do Rodrigo Agostinho, é isso? Você retira. Então, foi
2053 retirada a outra emenda que nós tínhamos, há mais alguma emenda para deliberar? Muito bem. Então
2054 estamos verificando que está tudo aprovado e então, portanto a nossa Resolução que trata da definição da
2055 vegetação primária e secundária no estágio inicial e médio da Mata Atlântica no glorioso Estado de Minas
2056 Gerais está aprovada por este plenário. E agradeço a todos em especial o Governo de Minas Gerais pelo
2057 trabalho. Muito bem (palmas). Entramos agora no item moções. Quantas moções nós temos? Temos 14
2058 moções para apreciar aqui no nosso plenário. Então, primeira moção, moção de advertência da Petrobrás no
2059 Parque Nacional Iasune e Território Indígena Iaurane no Equador, proposta pela Zuleica da APROMAC,
2060 Entidades da Região Sul.

2061

2062 **Zuleica Nycz - Entidades Ambientistas da Região Sul - APROMAC**

2063

2064 Na verdade, nós já tínhamos decidido retirar novamente de pauta, porque o pessoal da Rede Brasileira e Justiça
2065 Ambiental que está acompanhando, inclusive essa moção é assinada por dezenas de entidades e redes que
2066 estão envolvidas com a questão da Petrobrás no Equador. Então, como eu fui informada que não haveria
2067 tempo para votar as moções nessa reunião porque é uma reunião muito curta, só é hoje, nós decidimos que
2068 caso ela entrasse teríamos que retirar para terminar nosso relatório. E então vou ter que retirar novamente essa
2069 moção para voltar na próxima.

2070

2071 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2072

2073 Então retirada a moção do item 3.7. Próxima moção. Licenciamento na usina Hidrelétrica de Mauá. Interessado,
2074 Zuleica, Entidades Ambientistas da Região Sul, por favor.

2075

2076 **Zuleica Nycz - Entidades Ambientistas da Região Sul - APROMAC**

2077

2078 Essa Resolução tem aí, vocês têm a moção, por favor. Eu fui informada e gostaria de solicitar também a
2079 retirada dessa moção, eu fui informada e gostaria de solicitar também a retirada de pauta dessa moção, que eu
2080 fui informada que tem fatos novos acontecendo tem várias ações acontecendo por conta de uma série de
2081 irregularidades, nem todas expostas aí nessa moção. Tem mais outros fatos novos, tanto que eu protocolei o
2082 requerimento hoje de urgência, inclusive para solicitar que a Secretaria de Estado do Paraná possa, por favor,
2083 esclarecer a sociedade. Porque nós temos vários problemas acontecendo, inclusive essa Resolução pede, tem
2084 uma série de pedidos no final, ela não é um pedido único. Todos eles válidos, e eu gostaria então de retirar de
2085 pauta.

2086
2087 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**
2088

2089 Muito bem. Acolhido. Eu queria apenas esclarecer antes de passar para a próxima moção que não é da
2090 Zuleica, é o seguinte, amanhã a reunião continua. Há um problema há um problema de informação, amanhã há
2091 um painel, no qual participarão os mais renomados pesquisadores e profissionais na área. Portanto fazemos o
2092 esclarecimento e o apelo que aqueles Conselheiros que estão aqui que permaneçam, por favor, para amanhã,
2093 que será uma importante reunião para subsídio do nosso trabalho no CONAMA. Próxima moção. Trata-se de
2094 moção solicitando que as empresas brasileiras adotem o padrão da legislação ambiental brasileira, quando esta
2095 for mais restritiva que a do país em que estejam operando. Proposto por Maurício Galinkin das entidades
2096 ambientalistas do Centro-Oeste. CEBRAC. Rodrigo Agostinho vai fazer a defesa.

2097
2098 **Rodrigo de Agostinho Mendonça - VIDÁGUA/Região Sudeste**
2099

2100 Rodrigo Agostinho, Instituto Ambiental Vidágua, Entidade de Âmbito Nacional. Essa proposta de moção tem a
2101 ver com aquela outra moção que foi retirada da pauta envolvendo a Petrobrás. Porquê? Porque existe uma
2102 preocupação de que as empresas brasileiras, quando instaladas em outros países respeitem a legislação
2103 ambiental vigente no país e respeitem a legislação ambiental brasileira, quando essa for a mais restritiva. Não é
2104 porque nós estamos num outro país que vamos lá exercer nossas atividades com um padrão menos restritivo.
2105 Então, a moção é no sentido de que haja uma compreensão maior por parte das empresas brasileiras, que
2106 quando instaladas em outros países possam adotar os padrões mais adequados em respeito ao meio ambiente.
2107 Seja aqui, seja em qualquer outro país. Houve um acordo em outra reunião com integrantes inclusive de outros
2108 segmentos de que essa moção poderia ocorrer um grande acordo em relação a essa moção, para que
2109 realmente seja algo indicativo ao setor empresarial de que quando instaladas em outros países adotem os
2110 padrões necessários à garantir a qualidade ambiental. Era só.

2111
2112 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**
2113

2114 Obrigado. Alguém encaminha contra esta moção? Maurício Mendonça, por favor.

2115
2116 **Maurício Mendonça – CNI**
2117

2118 Bom, Maurício Mendonça da CNI. Essa moção foi apresentada pelo Conselheiro Maurício Galinkin e foi fruto de
2119 várias negociações com o Conselheiro, que infelizmente não está mais fazendo parte do nosso Conselho, e o
2120 problema que nós sempre levantamos para ele e depois nos acabamos não conseguindo chegar a uma redação
2121 final, é que eu não posso fazer uma moção dizendo para uma empresa brasileira que ela não deva seguir as
2122 regras jurídicas de um país onde ela esteja operando fora do Brasil. Ela deve seguir a legislação pertinente. E
2123 em todos os casos que a gente verifica, as empresas de grande porte elas têm políticas corporativas, certo?
2124 Portanto elas adotam padrões internacionais assim como muitas vezes no Brasil nós recebemos investimento
2125 das empresas estrangeiras que adotam também e seguem a legislação brasileira. Não segue a legislação de
2126 outros países. Então eu acho que é impropriedade a forma como está colocada a proposição. Nós entendemos
2127 o espírito do Maurício e a contribuição que ele quis dar aqui ao CONAMA em relação a estimular as boas
2128 práticas, mas o texto da emenda ele não reflete exatamente isso. Ele reflete que uma empresa brasileira
2129 deveria seguir normas e procedimentos legais que existem no Brasil, mesmo estando operando fora do Brasil.
2130 Isso é impossível, porque ela tem que seguir a legislação atinente daquele país onde ele está. Então eu acho
2131 que essa moção fica muito prejudicada na sua redação e como o próprio Galinkin já não está aqui para
2132 podermos continuar nossos procedimentos e tentativas, tratativas e acordos, a nossa proposta é que seja
2133 retirada de pauta em definitivo essa moção.

2134
2135 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**
2136

2137 Rejeitada. Rejeitada a moção. Muito bem. Vamos fazer mais... Eu ia perguntar se o plenário se julga
2138 esclarecido, mas pelo jeito não se julga. Zuleica e depois o nosso representante aqui do Ministério da Justiça.

2139
2140 **Zuleica Nycz - Entidades Ambientalistas da Região Sul - APROMAC**
2141

2142 Então, as três recomendações propostas nessa moção a primeira é que adote um padrão de legislação
2143 ambiental brasileira mais restritivo do país que esteja operando, se a brasileira for mais restritiva. Porque essas
2144 empresas já têm uma cultura de cumprimento, já têm tecnologias todas adaptadas a uma legislação restritiva.
2145 Então elas vão chegar num país onde a legislação é menos restritiva, um país pobre, com uma estrutura ainda
2146 em processo de construção e vão abusar então dessa possibilidade? Claro que não. Uma empresa séria
2147 certamente vai inclusive colaborar para que nesse país haja uma nova cultura de trabalho. Eu acredito que nós
2148 estamos indo em direção a uma evolução. Nós podemos melhorar sempre, uma empresa séria estou falando.
2149 No segundo ponto a recomendação seguinte eu não vejo como a CNI possa ser contrária. Eu acredito que foi
2150 um engano, talvez não tenha lido o Maurício, que as empresas brasileiras que operam em outros países
2151 respeitem os direitos das populações locais em especial os direitos humanos. Não posso acreditar que a CNI
2152 seja contra o respeito aos direitos humanos, só porque está operando uma empresa brasileira em outro país. E
2153 são recomendações muito plausíveis e justas e que colocam apenas as coisas no seu devido lugar. A terceira
2154 recomendação que as empresas brasileiras públicas e privadas mantenham diálogo direto, franco e construtivo
2155 com as comunidades locais, no sentido de solucionar possíveis controvérsias antes de iniciar suas atividades
2156 locais. Isso é uma coisa praticamente obrigatória. Solucionar conflitantes de começar qualquer atividade. Se
2157 solucionar conflitos significa obedecer padrões mais restritivos do que o país está solicitando para poder operar
2158 de forma pacífica, qualquer empresa séria faria isso imediatamente.

2159
2160 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2161
2162 Muito bem, vamos ao Byron, Ministério da Justiça, por favor.

2163
2164 **Byron Costa – Ministério da Justiça**

2165
2166 Byron Costa Ministério da Justiça. Não vamos polemizar absolutamente. Vamos apenas apreciar os aspectos
2167 jurídicos desta coisa. O que ocorre? Ocorre o que já foi dito aqui muito bem lembrado o seguinte, o que
2168 predomina no direito internacional é a lei do local onde se cumpre o ato o contrato ou o fato. De tal sorte que
2169 não posso chegar na Angola e dizer, eu não aceito esse edital, eu não aceito esse termo de referência. Eu
2170 estaria intervindo na autonomia daquele país. Do contrário seria eu desistir de negociar com ele, seria muito
2171 cômodo, porque as demais multinacionais vão lá e ganham a parada. Ficam eles com contrato, e nós por
2172 sermos impedidos no Brasil é como da nós não queremos confrontar nem prejudicar um país pobre, entretanto
2173 estaríamos impedidos de fazê-lo porque o país não quer que nós façamos um contrato diferente da nossa lei
2174 brasileira. Isso seria absolutamente isto ilegal, e por outro lado seria total e completamente inconstitucional.
2175 Isso seria intervenção no domínio econômico. Como nós com uma Resolução vamos intervir nos interesses
2176 econômicos de particulares e privados, a constituição não permite. Pela rejeição, portanto.

2177
2178 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2179
2180 Senhoras e senhores eu consulto se já há esclarecimento suficiente para votarmos, esse é um assunto que nós
2181 poderemos ter várias intervenções, é um assunto apaixonante, mas me parece que já há esclarecimento
2182 suficiente. Se o Chico Blue concordar com essa tese eu coloco em votação. Pode ser? Muito bem, então
2183 aqueles que forem favoráveis à aprovação desta moção, por favor, se manifestem. Obrigado. Contrários. A
2184 moção foi rejeitada. Abstenções? Duas abstenções. Muito bem, próxima moção. Moção dirigida à
2185 Excelentíssima Senhora Ministra do Meio Ambiente solicitando a criação de Grupo de Trabalho de Economia e
2186 Meio Ambiente. Interessado, Miguel Escarcel, Entidades Ambientalistas da Região Norte e SOS Amazônia.
2187 Quem vai relatar, propor e apresentar? O Nilo vai fazer um esclarecimento. Ele vai fazer um esclarecimento a
2188 respeito dessa moção.

2189
2190 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

2191
2192 Só um esclarecimento, essa é mais uma daquelas emoções, no caso essa aqui é de 2001, e, portanto, ela está
2193 completando já seis anos de tramitação no CONAMA. Naquela época ainda não existia tramitando no
2194 Congresso Nacional exatamente a matéria sobre a qual essa moção está pleiteando que é um Grupo de
2195 Trabalho para estudar uma norma referente à Imposto de renda ecológico. Hoje nós já temos tramitando no
2196 Congresso Nacional matéria com esse mérito, e inclusive com envolvimento e participação direta das entidades
2197 interessadas e do próprio Ministério do Meio Ambiente. Então, a Secretaria do CONAMA manteve essa moção
2198 em pauta, porque ela está em aberto, mas rigorosamente o pleito que ela faz está vencido. Então nós
2199 precisamos saber se algum Conselheiro quer sustentar o conteúdo dessa moção alterando, mas aí seria outra
2200 moção.

2201
2202 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2203
2204 Muito bem. Então nós temos alguém que queira manter e sustentar essa moção além da Zuleica? Doutora
2205 Zuleica, por favor.

2206

2207 **Zuleica Nycz - Entidades Ambientalistas da Região Sul - APROMAC**

2208

2209 Como o Conselheiro não está mais aqui, eu gostaria de consulta-lo e gostaria de tomar a liberdade de tirar de
2210 pauta essa moção no sentido de talvez transformá-la em função dos fatos novos havendo necessidade. Eu me
2211 comprometo a entrar em contato com o Miguel Escarcel.

2212

2213 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2214

2215 Tudo bem então retirado de pauta consulto ao proponente para verificar se o tema de fato já está devidamente
2216 encaminhado. Próxima moção. Moção recomendando ao Fundo Nacional do Meio Ambiente, FNMA a criação
2217 de uma linha de ação para apoiar o desenvolvimento da gestão ambiental municipal, proposto por Emanuel
2218 Mendonça do Governo do Estado da Bahia em dezembro de 2003. Francisco Iglesias.

2219

2220 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

2221

2222 Eu sei que você é muito carinhoso. Eu queria entender o seguinte, um apoio. Porque se eu não me engano,
2223 houve dois projetos no Fundo Nacional de Meio Ambiente que trabalharam especificamente inclusive com
2224 pequenas prefeituras, e não existe nenhuma restrição às prefeituras solicitarem recursos. Eu não sei agora.
2225 Parece que o problema agora é a questão da demanda espontânea, que o Ministério e o fundo está diminuindo
2226 o aporte para a demanda espontânea, mas eu não vejo a necessidade específica de fazer isso. Porque é em
2227 aberto, na realidade os municípios podem fazer esse tipo de solicitação. Só nesse sentido de esclarecimento
2228 talvez de dar e ver se essa situação se mantém atualmente, porque senão não tem necessidade de manter essa
2229 moção. É interessante, mas não tem.

2230

2231 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2232

2233 Com a palavra o André, Secretário do Meio Ambiente de Foz do Iguaçu.

2234

2235 **André – Secretário de Meio Ambiente de Foz do Iguaçu**

2236

2237 Boa tarde a todas e todos. Boa tarde à mesa. De fato você tem uma série de linhas e inclusive o meu município
2238 particularmente estamos recebendo agora, fomos escolhidos, nossa proposta foi acatada no fortalecimento de
2239 Fundos Municipais de Meio Ambiente. Mas isso não significa que essa moção venha a fortalecer. O que a
2240 ANAMMA entende, não fomos nós que preparamos a moção, mas entendemos que essa política venha a
2241 fortalecer essa moção, porque é necessário que cada vez mais os municípios sejam capacitados, provocados,
2242 incentivados, porque infelizmente às vezes até porque alguns prefeitos que ainda não tomaram a devida
2243 consciência da importância da estruturação da política ambiental no município. É minoria os municípios
2244 brasileiros que ainda tem Secretaria Municipal de Meio Ambiente e alguns que inclusive nós temos citações de
2245 municípios que não tem estrutura alguma, nenhum chefe de divisão, nenhum diretor e nenhum responsável.
2246 Essa semana eu ainda estava tentando falar com um município no meu estado e que não tinha. Mas não tem
2247 ninguém? Tem o cara que cuida do lixo da cidade. Mas quem é que cuida do rio da cidade? Não tem ninguém.
2248 Essa política é importante e por isso eu defendo a moção.

2249

2250 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2251

2252 Tudo bem. Essa é uma moção que recomenda uma ação do Fundo Nacional do Meio Ambiente já com
2253 esclarecimentos colocados. Quem for favorável a essa moção, por favor, que se manifeste. Contrário, por
2254 favor. Abstenções. Está aprovada a moção. Próxima moção. Moção pela criação do Parque Nacional Marinho
2255 de Ilha Grande. Interessado José Miguel da Silva, entidades ambientalistas da Região Sudeste APEDEMA do
2256 Rio de Janeiro, apresentado na quarta reunião ordinária do CONAMA ocorrida em julho de 2004. Quem vai
2257 apresentar a defesa da moção? Doutora Zuleica. Não, José Miguel, por favor. José Miguel da Silva.

2258

2259 **José Miguel da Silva - APEDEMA**

2260

2261 Boa tarde a todos e todas. Mas antes eu gostaria de retirar a proposta, porque ela perdeu o objeto em face da
2262 ampliação do parque pelo Governo do Estado.

2263

2264 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2265

2266 Muito bem, isso que é uma resposta à altura. Parabéns ao parque criado. Próxima moção. Dispõe sobre a
2267 cassação da portaria de lavra número 266 de 7 de junho de 1994 da empresa de mineração INOA proposta por
2268 Gerard Sardo APEDEMA Rio de Janeiro em maio de 2003. José Carlos, Ministério do Meio Ambiente. Por
2269 favor, José Carlos. Ministério das Minas e Energia.

2270

2271 **José Carlos – Ministério de Minas e Energia**

2272

2273

2274

2275

2276

2277

2278

2279

Boa tarde a todos. O Ministério das Minas e Energia só lamenta não ter podido já trazer o ato de cassação o ato formal da nulidade dessa pedreira. Os procedimentos burocráticos para nulidade são longos, extensos e complicados com legislações de algum tempo existe aqui no país, mas dia 21 foi mandado finalmente para Brasília e falta só o ato. Provavelmente, caso venha a ser aprovada, porque para nós não faz mais sentido provavelmente, antes da própria Ministra Marina assinar essa moção, nós já teremos caçado essa licença, mas nós estamos cumprindo essa idéia que está aí dentro.

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

2280

2281

2282

2283

2284

2285

Muito bem. Então considerando o cumprimento, eu acho que não há prejuízo para a colocar em votação a moção, mesmo que seus efeitos já tenham ocorrido, em todo caso nós temos aqui o nosso representante do IEF do Rio de Janeiro.

Ackson Graef – FEEMA

2286

2287

2288

2289

2290

2291

2292

Sou Akson Graef, Presidente da FEEMA, Conselheiro Suplente Representante do Estado do Rio de Janeiro. Eu queria só complementar que essa atividade é uma atividade que existia dentro do Parque Estadual da Serra da Tiririca, a licença ambiental já foi caçada e não está mais operando, eu acho que à cassação do direito de lavra será muito bem vindo também para sepultar de vez essa atividade.

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

2293

2294

2295

2296

2297

2298

2299

2300

2301

2302

Muito bem, parabéns. Então aqueles que forem favoráveis a moção, por favor, se manifestem. Contrário à moção. Abstenções? Bem, aprovada a moção. Essa é a moção com efeito mais rápido já aprovada pelo CONAMA. Próxima moção é a moção a ser encaminhada ao Fundo Nacional de Meio Ambiente. Puxa, o fundo está famoso, Elias? Esse é o lobby do Elias. Moção a ser encaminhada ao Fundo Nacional do Meio Ambiente convidando o diretor para em reunião plenária do CONAMA apresentar relatório das atividades desenvolvidas. Precisa de moção para trazer o diretor do FNMA aqui no CONAMA? (risos) Algum encaminhamento em relação a essa moção? Por favor. .

José Miguel – APEDEMA

2303

2304

2305

2306

2307

2308

2309

José Miguel as propostas não são tão rápidas, não. Porque essas que estão sendo aprovadas vapt-vupt é de 2002. Essa também na época que o fundo ficou meio antagônico à sociedade civil, a gente gostaria de pedir explicação. Hoje ela se torna um requerimento de informação e não uma moção, e a gente tira ela da pauta transformando ela num requerimento, visto que está mais arejado o Fundo Nacional.

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

2310

2311

2312

2313

2314

2315

2316

2317

2318

2319

2320

2321

2322

2323

Mas tem previsão de requerimento de informação? Mas tem que submeter à aprovação no plenário. Como funciona? Nossos regimentalistas. Peço ajuda aos universitários. Bom, informo aos regimentalistas que precisa formalizar o requerimento de informação para entrar na pauta não da próxima reunião, mas na outra reunião do plenário, por favor. Foi retirada a moção, será transformada numa proposta de requerimento de informação. Só para, a bem da verdade, José Miguel, na realidade não foi 2002 que a APEDEMA propôs à cassação do pedido de lavras, foi em 2003. Então não foi tão lento assim. Foram só três anos, não foram quatro. Moção solicitando ao Ministério da Justiça que investigue o ocorrido em 19/05/2006 em Santarém do Pará, onde ambientalistas e ativistas de movimentos sociais foram agredidos em manifestação contra a destruição da Floresta Amazônica. Proposto por Maurício Galinkin do CEBRAC em maio de 2006. Por favor. Com a palavra doutor Byron. Me desculpe, Byrón, antes tem o defensor da medida e depois na seqüência o outro Nilo, por favor.

Nilo Sérgio D'Avila – Entidades Ambientalistas do Centro-Oeste - ICV

2324

2325

2326

2327

2328

2329

2330

2331

Sou do CONAMA e sou Sérgio também. Nilo Sérgio D'Avila, pela Entidade Ambientalista do Centro-Oeste. Eu falei rapidamente com as entidades de base de Santarém e com o Greenpeace que estava envolvido, e eles falam que há desdobramentos na justiça, no Ministério Público e na Polícia Federal dos acontecidos, então eu encaminho para a retirada de pauta e vou conversar com o Maurício que é o proponente para ver o próximo encaminhamento para a moção.

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

2332

2333

2334

2335

Muito bem, retirada. Próxima moção. Solicita a revogação da instrução normativa 102/2006 do IBAMA que estabelece restrições às atividades náuticas específicas em setores da APA da Baleia Franca durante os meses

2336 de junho a novembro. Interessado, Entidades Ambientalistas da Região Sul apresentada na reunião ordinária
2337 de julho de 2006. Quem defende a proposta?

2338
2339 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

2340
2341 É apenas um esclarecimento, Capobianco, que a autora, a interessada nessa moção, no caso era a HPAN que
2342 apresentou, a Edí Fonseca, ela solicitou ao CONAMA a retirada desta moção, certo? A retirada definitiva desta
2343 moção da pauta do CONAMA por perda de objeto, e enfim.

2344
2345 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2346
2347 E então a moção está retirada em definitivo da pauta do CONAMA. Próxima moção. Moção solicitando a
2348 construção de espaço institucional para o funcionamento do CONAMA. Temos uma questão de ordem?
2349 Francisco Iglesias, questão de ordem, por favor.

2350
2351 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

2352
2353 Eu queria só entender o seguinte. Que a mesa me explicasse. Quem é que pode retirar de pauta? Não é o
2354 proponente? Nessa moção do Greenpeace lá de Santarém, quem é o proponente?

2355
2356 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

2357
2358 Da APA da Baleia Franca?

2359
2360 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

2361
2362 Não, a outra. Maurício Galinkin da região Centro-Oeste. A minha pergunta é o seguinte. Uma outra entidade da
2363 Região Centro-Oeste poderia pedir? Porque o Nilo é da Região Centro-Oeste, mas teria que ser
2364 especificamente? Virou uma confusão agora na minha cabeça. Um dos dez proponentes que assinaram então.
2365 São os proponentes. Então está esclarecido. Eu só tenho essa preocupação para a gente ter o cuidado, para
2366 de repente estarmos retirando de pauta, matérias que não foram os proponentes que solicitaram.

2367
2368 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2369
2370 Ainda bem que o CONAMA tem Conselheiros atentos aos procedimentos como vossa excelência.

2371
2372 **João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA**

2373
2374 João Carlos CNA. Uma coisa tem que ser colocada Francisco é que uma pessoa propõe e os outros
2375 acompanham, mas a proposta é feita por uma pessoa tanto é que é o nome dele que fica registrado no texto.
2376 Uma coisa que eu tenho conversado aqui com o Chico, uma preocupação que nós temos aqui que na Câmara
2377 os Deputados resolveram, é que a partir do momento em que a pessoa não é mais membro, se ele não é mais
2378 Conselheiro a proposta cai. Se uma pessoa achar interessante que aquela moção continue, a outra pessoa
2379 pode evocar essa solução como sendo própria. E então uma proposta que eu colocaria aqui para a plenária em
2380 alteração de regimento ou coisa assim. Seria essa proposta. A pessoa caindo, por exemplo, vou dar o exemplo
2381 do Governo de Estado de Pernambuco, quem fez, se não me engano foi a Alexandrina, mas pode o novo
2382 secretário continuar dizendo que essa proposta continue para a gente não ficar com moções de 2002.

2383
2384 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2385
2386 Fazer um esclarecimento não se me permite. A proposta não é da pessoa. Na realidade ela no caso é a
2387 proposta do Representante da região Centro-Oeste e a proposta embora aqui no resumo da pauta venha o
2388 nome do proponente original, na verdade ela é endossada por um conjunto de sugestões. Portanto ela passa a
2389 ser de interesse coletivo. Por exemplo, neste caso específico aqui nós temos uma moção que o membro do
2390 CONAMA que está atrás de você, por exemplo, que é membro, subscreve a moção. Portanto só valeria no caso
2391 você está correto, no caso do projeto de lei é diferente porque o projeto de lei é individual.

2392
2393 **João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA**

2394
2395 Essas moções em que alguma coisa está empacando e alguns outros textos estão com urgência para a gente
2396 tentar fazer a limpeza que nem a gente está fazendo hoje aqui para a gente não fica bem-visto estar com moção
2397 de 2003 para ser aprovado.

2398
2399 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2400

2401 Está correto, mas...

2402

2403 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

2404

2405 João, só um esclarecimento breve aqui. É a mesma coisa da Confederação Nacional da Agricultura. Se a
2406 confederação apresenta uma moção hoje por seu intermédio, você assina e recolhe mais nove assinaturas,
2407 certo? Amanhã você é trocado, a CNA indica que seria para a tristeza nossa, um outro Conselheiro...

2408

2409 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2410

2411 Promovido para o exterior, por exemplo.

2412

2413 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

2414

2415 Então, independente do nome do Conselheiro, a moção é da CNA. Nesse caso aqui a moção é dos
2416 Ambientalistas da Região Centro-Oeste, entende? Então é isso, por isso que o Nilo Sérgio se manifestou
2417 retirando a moção enorme dos ambientalistas da Região Centro-Oeste.

2418

2419 **Rodrigo de Agostinho Mendonça - VIDÁGUA/Região Sudeste**

2420

2421 Rodrigo Agostinho Instituto Vidágua. Na verdade o entendimento que eu tenho é do conjunto de instituições
2422 quando nós temos aí subscrição de várias entidades, e por isso eu gostaria que nas emendas das moções
2423 passasse a constar o nome do primeiro subscritor seguido da expressão e outros, que é uma metodologia
2424 utilizada em vários outros colegiados para dar a entender que não é única e exclusiva daquele subscritor, mas
2425 sim do conjunto.

2426

2427 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2428

2429 Vamos acolher essa proposta de imediato à secretaria do CONAMA. Próxima moção. Esse aqui é do lobby do
2430 Nilo. Moção solicitando a construção de espaço institucional para o funcionamento do CONAMA. Interessado o
2431 nosso querido e sempre presente Francisco Iglesias, vigilante do regimento interno do CONAMA, representando
2432 a Entidade Ambientalistas da Região Nordeste. Apresentada em setembro do ano passado.

2433

2434 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

2435

2436 Na realidade nós apresentamos a proposta, até nessa reunião houve uma conversação entre nós e o Nilo, e
2437 realmente os espaços, e aí estou fazendo uma crítica em geral ao Governo Brasileiro, nós não temos e eu pelo
2438 menos não vi em Brasília, e já visitei vários auditórios e aqui tem o pessoal do Governo Federal que é muito
2439 mais experimentado do que a gente, nós não temos nenhum espaço, por exemplo, que pudesse atender uma
2440 reunião da ONU. Ainda mais o Brasil se candidatando a querer ter mais espaço a nível mundial. 180 e poucos
2441 representantes, acredito quase duzentos representantes na ONU, mas você normalmente tem dois assentos e
2442 mais quatro ou três atrás para a assessoria dos países. Então, a sugestão é que esse espaço fosse construído
2443 não somente para atender o CONAMA, mas aos outros conselhos, e inclusive possibilidade de reuniões
2444 internacionais. Nós fizemos essa sugestão, porque hoje, por exemplo, todos nós trabalhamos com notebooks e
2445 temos dificuldade de conectar. Então nós poderíamos ter uma facilidade muito grande de trabalho, eu acho que
2446 inclusive isso é uma solicitação dirigida se não me engano para a Ministra, e que ela pudesse inclusive negociar,
2447 porque esse é um espaço que o Brasil deveria inclusive fornecer aos seus grandes conselhos, no caso o
2448 CONAMA, o Conselho Nacional de Saúde, e tem vários outros conselhos que necessitariam de um espaço
2449 nosso. E que poderia servir inclusive para reuniões internacionais.

2450

2451 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2452

2453 Obrigado, Chico. João do CNA, por favor.

2454

2455 **João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA**

2456

2457 Eu queria informar que hoje a CNA se encontra numa sede nova, e já temos um ano que nós estamos numa
2458 sede própria, e nós temos um anfiteatro para mais de trezentos pessoas e cinco salas para aproximadamente
2459 20 pessoas poderem trabalhar individualmente nessas salas. Então, eu já tinha colocado isso para o Nilo na
2460 última reunião que nós tivemos na Ana em que eu fiz uma reclamação, porque quase a totalidade dos
2461 Conselheiros estava em pé, por conta daquela confusão que aconteceu de jornalistas. E para um dia de
2462 trabalho como foi aquele ali, eu acredito que é desconfortável para o Conselheiro. Então, eu venho aqui de
2463 novo colocar também que a CNA vendo sempre essa negociação inicial para saber se nós estamos com o
2464 auditório vazio, que ela está de portas abertas para receber uma plenária do CONAMA, até quem sabe numa
2465 reunião da ONU na nossa sede.

2466
2467
2468
2469
2470
2471
2472
2473
2474
2475
2476
2477
2478
2479
2480
2481
2482
2483
2484
2485
2486
2487
2488
2489
2490
2491
2492
2493
2494
2495
2496
2497
2498
2499
2500
2501
2502
2503
2504
2505
2506
2507
2508
2509
2510
2511
2512
2513
2514
2515
2516
2517
2518
2519
2520
2521
2522
2523
2524
2525
2526
2527
2528
2529
2530

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

Obrigado, João. Não está em APP, não né? Guilherme do Planejamento.

João Carlos de Petribu De Carli Filho - CNA

Isso foi pensado. Tem licenciamento e tem tudo, está nos conformes.

Gustavo Lino – Ministério do Planejamento

Gustavo Lins no Ministério do Planejamento. Senhores, a idéia é bastante interessante e sem dúvida tudo o que é para melhorar a gente apóia, mas eu gostaria de me manifestar contrariamente à Resolução, em virtude da prioridade. A sociedade brasileira espera que o CONAMA priorize a regularização fundiária de unidades de conservação, a recuperação das bacias, as atividades finalísticas. Seria uma finalização ruim se nós estivéssemos sempre priorizando a nossa própria estruturação. E hoje o espaço pode não ser ideal, mas aqui ou no IBAMA, ou nos espaços já existentes há uma estrutura bastante razoável e se esporadicamente nós tivermos a necessidade de uma reunião maior como foi a COPI em Curitiba, nós sim no Brasil a possibilidade de alugarmos um espaço com essa estrutura, e então eu conclamo para a rejeição.

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

Ministério da Educação, por favor. Raquel.

Raquel – Ministério da Educação

Raquel do Ministério da Educação. Só para informar que o Conselho Nacional de Educação tem uma sede própria com espaço que pode ser utilizado pelo CONAMA. Eu acho que inclusive já foi utilizada pelo CONAMA e que o Ministério do Meio Ambiente talvez precise de um anexo.

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

Tudo bem. Francisco Iglesias, uma curta intervenção, por favor.

Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH

Tem certeza que você é do Planejamento? Porque planejamento é planejar e executar e viabilizar. O CONAMA tem 25 anos. Ele infelizmente está trabalhando com dinheiro do PNUD, que é um absurdo para o Conselho. O Conselho nunca teve recursos para se estruturar da forma que ele precisa. E não estou colocando um edifício para utilização exclusiva do CONAMA. Eu até, se não me engano, nós conversamos, o Nilo falou. Houve um oferecimento na época do auditório da OMS, que é um auditório grande lá em Brasília. Eu não conheço a estrutura do auditório do Conselho Federal de Educação se caberia com conforto para inclusive você utilizar notebook 110 membros. Se tem essa estrutura, eu sugiro que possa até ser utilizado, o que não inviabiliza uma proposta para se ter um espaço no Brasil que se possa fazer realmente encontros internacionais em que os outros Conselhos e outras reuniões poderiam se utilizar. Se o Brasil está se propondo a se projetar no mundo, ele tem que oferecer esse espaço. Eu tive oportunidade de participar de várias reuniões internacionais e eu vou falar de uma última que eu tive em Havana e o espaço é extremamente digno do país como Cuba, porque oferece todo o conforto para reuniões internacionais. Porque Cuba tem uma proeminência na política internacional, mesmo estando cercada por restrições econômicas do Governo Norte Americano. Então eu queria reforçar porque nós não temos. Infelizmente em Brasília nós não temos um espaço desse, por exemplo. Estou citando Cuba que é um país muito mais pobre do que o nosso.

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

Muito bem, devidamente esclarecido só queria fazer antes de colocar em votação a moção, já deixar claro que o CONAMA funciona com recursos orçamentários do Governo Federal. Evidentemente que são recursos aquém daqueles que nós gostaríamos, mas são recursos orçamentários. Muito bem. Quem for favorável à moção. Francisco Iglesias. Uma proposta. Francisco Iglesias, faça a proposta. Isso aqui é em um minuto.

Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH

Veja bem. A nossa preocupação, Conselho Nacional do Meio Ambiente, aí é específico para o CONAMA, correto? É dirigido à Ministra, correto? Eu queria colocar o seguinte. Se a Raquel colocou aqui, se o Conselho Federal de Educação oferece a estrutura, nós não podemos falar para os outros Conselhos, podemos até dirigir uma moção, uma recomendação ao Presidente da República que caberia para se ter um espaço da ONU. Mas

2531 se a estrutura do Conselho Federal de Educação oferecer e tiver possibilidade, eu posso até retirar a proposta
2532 de pauta, porque aí fica mais caracterizado. E depois podemos até elaborar e aí é uma carta. Eu posso fazer
2533 para o Presidente da República.

2534
2535 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2536
2537 Então Francisco Iglesias retira a proposta e verifica as condições que foram oferecidas e eventualmente faz um
2538 outro encaminhamento. Muito Obrigado pela compreensão Chico. Próxima moção. Definição sobre a
2539 competência para emissão de licenciamento ambiental para projetos de maricultura em águas da união.
2540 Interessado é o Governo do Estado de Pernambuco que apresentou essa proposta na 84^a. Reunião Ordinária
2541 ocorrida em novembro de 2006. Bom, considerando que o interessado se encontra ausente para defender a
2542 dita proposta e que não há ninguém inscrito..., Por favor, temos um inscrito.

2543
2544 **Sérgio Aníbal - FBCN**

2545
2546 Bom, Sérgio Aníbal da FPCN. Eu acho que essa moção ela, embora o autor não esteja aqui, é uma moção
2547 interessante e necessária de se ter um critério, porque na verdade está se ampliando muito o desenvolvimento
2548 de mar e cultura em mar e cultura *off shore*, no Rio de Janeiro e Santa Catarina. Então tem várias atividades de
2549 mar e cultura. Ou seja, ou balsas de mexilhão ou balsas de ostra e tal, e tem já havido no Rio de Janeiro como
2550 em Santa Catarina alguns conflitos em termos de licenciamento dessas áreas. Na verdade essas áreas não
2551 causam. São áreas que embora sejam áreas marinhas, abertas e normalmente bastante circulação, é bem
2552 diferente da questão, por exemplo, da carcinicultura que eventualmente em determinados lugares sob
2553 determinadas condições de bombeamento de água do mar para dentro da área continental, você dependendo
2554 de onde essa área continental esteja, se estiver numa área de mangue, você pode ter uma série de prejuízos à
2555 ecossistemas ou áreas de APP, e que aí com critérios que normalmente são atributos até do IBAMA, ou são
2556 atributos do Governo Federal. No caso de águas da união nesse tipo em áreas da união, em parques agrícolas
2557 é uma regulamentação. É pena que a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca também não está presente,
2558 em que elas normalmente têm um efeito impactante local. Ou seja, um efeito impactante não tem um efeito
2559 impactante a nível oceânico ou de mar aberto. Elas tem um efeito que tem muito a ver com a possibilidade de
2560 atrapalhar áreas municipais. Tem normalmente, a avaliação tem que ser feita normalmente uma avaliação da
2561 Marinha quanto aos atributos de problema de navegação, de navegabilidade. Então do ponto de vista do
2562 Governo Federal já há uma necessidade em qualquer situação de avaliação no nível do Governo Federal pela
2563 Marinha. Então eu acho que essa moção poderia... ela não está descritiva, mas aqui evidentemente está
2564 solicitando que haja uma possibilidade de licenciamento estadual. Considerando os esforços de desdobramento
2565 da relação tripartite em relação aos estados e municípios, eu acho que essa é uma questão que agilizaria muito
2566 a possibilidade de desenvolvimento da aquicultura em águas da união você poder ter pelo menos um
2567 licenciamento entre Governo Federal ao nível da questão de circulação e aí normalmente a Marinha tem que dar
2568 o seu aspecto de circulação da área onde vai ser obstruído por um equipamento de mar e cultura, e o estado
2569 fatalmente porque nenhuma dessas atividades de mar e cultura, por maior que sejam, elas implicariam numa
2570 poluição oceânica ou a nível a mais do que aquela área onde está contida. Quer dizer, o nível de...

2571
2572 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2573
2574 Vamos encaminhar, por favor?

2575
2576 **Sérgio Aníbal - FBCN**

2577
2578 Eu acho que a idéia era talvez encaminhar essa moção com a possibilidade dela ser mais bem detalhada. Eu
2579 acho que ela não está bem esclarecida. Ou então podia pedir vistas, por exemplo, pedir vistas, a essa moção e
2580 aí apresentar. Eu não sei...Pode pedir vistas?

2581
2582 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2583
2584 Pode pedir vistas.

2585
2586 **Sérgio Aníbal – FBCN**

2587
2588 Eu acho que é melhor pedir vistas, para que a gente possa alimentar melhor a informação.

2589
2590 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2591
2592 Muito bem. Muito obrigado. Vistas concedidas ao nosso querido companheiro da FPCN. Próxima moção.
2593 Requerer maior discussão e participação da sociedade na decisão e criação e implementação de unidade de
2594 conservação, reserva de fauna da Baía de Babitonga, localizada no litoral Norte do Estado de Santa Catarina.
2595 Proponente o Governo do Estado de Santa Catarina. Com a palavra, o proponente.

2596

2597

Governo de Santa Catarina

2598

2599

Quero saudar a todos e dizer que esta unidade de fauna ela está sendo proposta para a região de Joinville que efetivamente é a região ao mais industrializada do Estado de Santa Catarina. E isso obviamente gerou uma série de preocupações ao Estado de Santa Catarina no sentido da condução da implantação dessa unidade. E é em função disso que se originou essa moção. Existe a sugestão que esse assunto seja encaminhado para a tripartite. E efetivamente nós não nos opomos em discutir isso, que isso seja levado para a tripartite.

2600

2601

2602

2603

2604

André - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - Associação Caeté

2605

2606

Boa tarde a todos, sou André da Associação Kaité da Região Sul do Brasil. Nós temos entre nossas bases da sociedade civil de Santa Catarina uma preocupação muito grande com esta região, uma região que tem um imenso parque industrial e por onde escoam grande produção desse parque industrial e de outras produções econômicas do Estado. E é um local com diversos conflitos ambientais até hoje não resolvidos. A sociedade civil tem se encontrado frequentemente com dificuldade de participação, e nós temos com um cuidado, dando mérito à preocupação do Governo do Estado, mas nós temos que ler com cuidado a proposta dessa moção, porque nós frequentemente encontramos algumas dificuldades de proteção ambiental por parte do Governo do Estado de Santa Catarina e a sociedade civil da Região da Baía de Babitonga tem encontrado nessa moção a intenção, uma proposta de intenção do Governo do Estado de protelar a criação dessa unidade de conservação, tendo em vista que ela restringe a continuidade da exploração econômica da região. Então, nós gostaríamos de fazendo um acréscimo à palavra do Conselheiro de Estado de Santa Catarina, aproveitando para fazer uma complementação, uma modificação nessa moção, solicitando então a aceleração do processo de constituição dessa proposta de unidade de conservação, para que essa tentativa de aumentar essa participação não signifique que nós estejamos protelando indefinidamente essa criação de unidade de conservação. Então, eu gostaria de perguntar para o colega Conselheiro do Estado de Santa Catarina, a possibilidade de modificar essa redação, acrescentando o termo de aceleração do processo de criação da unidade de conservação com maior participação popular. Nós teríamos garantido o propósito e intenção de estar realmente protegendo aquela área estará sendo cumprido.

2607

2608

2609

2610

2611

2612

2613

2614

2615

2616

2617

2618

2619

2620

2621

2622

2623

2624

2625

Nilo Diniz – Diretor do CONAMA

2626

2627

André, só uma questão de encaminhamento, o Capobianco está inscrito, mas apenas para entendimento da mesa. Se compreendi bem, o autor interessado na moção está seja remetido para a comissão tripartite do Estado de Santa Catarina. Esse foi o entendimento da mesa. Se é assim na prática está se retirando a moção da discussão. É correto o entendimento da mesa? Perfeito. Então eu acho que é um entendimento inclusive interessante do Estado de Santa Catarina que pode juntamente com o órgão da união, no caso o IBAMA, Ministério do Meio Ambiente e a representação de municípios do estado e da região, tratar exatamente da questão sem precisar votar e discutir a moção aqui, correto? Então está bom.

2628

2629

2630

2631

2632

2633

2634

2635

João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA

2636

2637

Muito bem, então está retirada a moção. Próxima e última moção. Criação e implementação de uma Política Nacional de mercúrio. Proposta pelas Unidades Ambientistas da Região Sul, a APROMAC na 84ª. Reunião Ordinária do CONAMA, novembro do ano passado. Quem é que faz a defesa? Zuleica, por favor.

2638

2639

2640

2641

Zuleica Nycz - Entidades Ambientalistas da Região Sul - APROMAC

2642

2643

Eu participo de uma coalizão internacional que está atuando fortemente numa luta mundial global no combate à contaminação do mercúrio. Existe já um programa global do mercúrio e esse programa é baseado num relatório que nós estamos inclusive tentando uma parceria com o Ministério da Saúde, de Educação no sentido de publicar esse relatório em português, só existe em inglês, e nós temos participado de todas as reuniões internacionais, e tentando trazer essa discussão para o Brasil, porque o Brasil não tem uma Política Nacional de Mercúrio. Nós temos ações fragmentadas, boas até inclusive do Ministério do Trabalho, da doutora Cecília Avarias em São Paulo que atua fortemente na área da contaminação dos trabalhadores, principalmente a produção de termômetros e outros aparelhos hospitalares, a doutora Cecília está fazendo um trabalho intenso nos hospitais na região de São Paulo, tentando substituir todos os aparelhos que utilizam mercúrio, estão contaminando todos os trabalhadores, contaminam os quartos hospitalares, a situação hoje nos hospitais nós não sabemos, só existe um aparelho no Brasil que é analisador de mercúrio, que está inclusive nas mãos do Ministério da Ciência e Tecnologia no Rio de Janeiro aqui. Não temos acesso a esse aparelho. A sociedade civil não tem esse aparelho. Provavelmente o Ministério da Saúde não tem o aparelho desses. Então, a situação é muito grave, nós estamos realmente muito atrasados na nossa abordagem política de planejamento, do enfrentamento da contaminação pelo mercúrio. Tem a questão do mercúrio na Bacia Amazônica, já existe um relatório da organização dos estados da bacia amazônica. Tratado de operação amazônica. Eu conheço esse relatório. Eles fizeram uma minuta de um plano de ação regional, a gente já fez uma crítica a esse plano,

2644

2645

2646

2647

2648

2649

2650

2651

2652

2653

2654

2655

2656

2657

2658

2659

2660

2661 está num site da ACPO, Associação de Combate aos Poluentes de Santos, e além do problema da mineração
2662 artesanal e da questão dos aparelhos hospitalares, de medição, que inclusive estão em todas as casas hoje,
2663 você pode comprar em qualquer lugar do Brasil, em qualquer Farmácia e loja um termômetro a mercúrio e levar
2664 aquilo para casa. Sabendo que uma colher de chá, de sopa de mercúrio pode contaminar um lago inteiro de 20
2665 acres mais ou menos de tamanho. Quer dizer a situação é gravíssima, o mercúrio se volatiliza em temperatura
2666 ambiente. Não existe plano de contenção para derramamentos tanto hospitalares quanto em residências. Nós
2667 temos o problema da indústria de calor soda também. Só estou contando assim mais ou menos quais são os
2668 pontos que a sociedade teria que afetar. Então, a moção solicita várias coisas. Ela é um pouco longa nos
2669 pedidos dela, mas na verdade, em resumo o que se pede é uma ação integrada de todo o Governo. A gente
2670 pede ao Ministério do Meio Ambiente, porque é o órgão máximo do SISNAMA, e não poderia de certa forma
2671 dizer à Casa Civil ou ao Ministério do Trabalho, da Saúde e do Planejamento que eles precisam fazer alguma
2672 coisa. Eles sabem que precisam. Mas a gente propõe aqui que o Ministério do Meio Ambiente ao menos
2673 promova essa discussão com os demais Ministérios, que encabeçam esse problema que tem que ser resolvido.
2674 O inventário nacional que nós não temos, todos os países do mundo já está fazendo e já existe inclusive
2675 discussão no PNUMA como foi na última reunião em Nairóbi em fevereiro, a idéia de fazer um acordo global
2676 para o mercúrio, que é a única forma da gente poder tratar da questão do mercúrio das importações e
2677 exportações. Não bastaria um programa nacional, na verdade. Além de um Programa Nacional ele tinha que
2678 estar inserido num grande convênio internacional para que todos os países possam fazer essa abordagem de
2679 maneira conjunta. Então, é por isso que eu proponho, isso seria extremamente importante. Não só para todas as
2680 ONGs do mundo inteiro e para a colisão internacional que a gente faz parte a aprovação dessa moção como um
2681 grande ponto de início das discussões que a gente precisa ter. Obrigado.

2682
2683 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2684
2685 Alguém gostaria de fazer uma colocação em relação à moção? Existe só um problema de redação que precisa
2686 corrigir que aqui diz que a moção resolve. A moção não resolve. Quem resolve é a Resolução. Mas
2687 recomenda. Tem que substituir resolve por recomenda. Nenhuma manifestação? Quem for favorável à essa
2688 moção, por favor, se manifeste. Obrigado. Contrário, por favor. Abstenções. Aprovado. Uma abstenção
2689 registrada ali. Aprovado. Com isso, nós encerramos o item referente à moções e entramos no final da nossa
2690 reunião, tribuna livre, quinze minutos cravados. A ANAMMA está inscrita e o Francisco vai ficar para o final,
2691 porque ele usou muito a palavra. Representante do Ministério das Minas e Energia, José Carlos. A ordem só
2692 não é essa. A ANAMMA se inscreveu primeiro.

2693
2694 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

2695
2696 Posso fazer um comentário?

2697
2698 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2699
2700 Sobre moções? Você está fazendo uma moção no item anterior. Como ele é o Chico Blue, nós vamos ceder,
2701 por favor.

2702
2703 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

2704
2705 Conselheiro esse também é um direito de todos. Não é só meu.

2706
2707 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2708
2709 É que já tinha vencido o tema, mas voltando.

2710
2711 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira - Entidades Ambientalistas da Região Nordeste - IMARH**

2712
2713 Eu levantei antes de você encerrar. Só fazer uma observação, uma preocupação que a gente tem é o seguinte.
2714 Nós no final de 2003 resolvemos mudar a estrutura e dar apresentação da pauta nossa. Porque sempre a gente
2715 alegava que as moções entravam, que a tribuna livre prejudicava e esse plenário resolveu isso. Só quero
2716 colocar que nós precisamos chegar num meio termo para evitar essa situação, procurar uma saída em que
2717 moções são urgentes, para a gente não estar votando moção de 2001, 2004, 2003. Procurar um mecanismo
2718 de negociação interna do CONAMA, porque às vezes as moções são importantes naquele momento. Perdeu o
2719 prazo, a moção perdeu o sentido de ser moção. Só queria colocar essa preocupação para a gente tentar buscar
2720 essa negociação e esse entendimento, para evitarmos certas situações em que o Conselho era para se
2721 manifestar naquele momento e deixou de manifestar, porque a moção, foi pedido vistas, a moção foi enviada,
2722 entra como um assunto comum. Então é só traduzir essa preocupação.

2723
2724 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2725

2726 Registrada essa preocupação, vamos trabalhar com ela. Então nós temos primeiro o representante da
2727 ANAMMA. Por favor, na seqüência o Ministério das Minas e Energia, depois o Greenpeace... e ICV, temos três
2728 inscritos por enquanto. Por favor.

2729
2730 **ANAMMA**

2731 Muito bem. Boa tarde. Quero só antes ressaltar a importância dessa última moção, realmente nós temos que
2732 avançar muito nesse processo de produtos domésticos que tem produtos perigosos. Parabéns, eu acho que
2733 isso é importante, mas a ANAMMA do Rio de Janeiro fez um encontro na terça-feira passada aqui em Niterói
2734 com a participação da ANAMMA Nacional. A ANAMMA do Rio de Janeiro está muito bem organizada, e está
2735 realmente conseguindo trazer colocando os municípios para o processo no Sistema Nacional de Meio Ambiente.
2736 E o tema foi justamente esse. O papel do município com relação ao meio ambiente. E justamente em virtude
2737 disso surgiu a carta de Niterói que não deixa de ser também uma carta da ANAMMA Nacional apoiando essa
2738 carta da ANAMMA do Rio de Janeiro, e que tem tudo a ver aqui com todos os Conselheiros e depois nós vamos
2739 até inclusive ré passar se possível por e-mail essa carta e só quero aqui sintetizar o Capobianco o que diz. A
2740 preocupação principal é justamente com a redação do relator da matéria de regulamentação do artigo 23 da
2741 Constituição Federal do Deputado Federal Moacir Micheletto, porque a sua redação ela vai totalmente ao
2742 contrário da proposta do Ministério do Meio Ambiente, e que antes de ser apresentada ao Congresso Nacional
2743 foi amplamente debatida pela União, Estados e Municípios, no sentido do papel que cada ente já está
2744 desenvolvendo em nível nacional e que o artigo 23 regulamentado vem apenas a normatizar isso. O que acaba
2745 ocorrendo? Se fosse aprovada essa proposta do Deputado Miqueleto, os municípios não licenciariam mais.
2746 Eles não teriam mais o poder de licenciar atividades de impacto, de grande impacto e podem, Porto Alegre faz
2747 isso. Porto Alegre tem autonomia total para o licenciamento. É uma despreocupação da FEPAM e do IBAMA
2748 dentro de Porto Alegre, porque já há uma estrutura para isso. Vários outros municípios trabalham nesse sentido
2749 e avançam. Goiânia, enfim, vários. Inclusive municípios de menor porte como Blumenau. Então não é possível
2750 justamente depois de um processo de consolidação dos municípios no papel de eles dentro do seu território
2751 coordenarem e elaborarem e executarem políticas ambientais dentro do seu território, nós não podemos admitir
2752 o retrocesso, não mais perante essa proposta de redação do deputado Miqueleto, não mais permitindo que os
2753 municípios assim o façam. Ora, isso vai ser um retrocesso para o sistema. Na prática os órgãos ambientais do
2754 estado e IBAMA vão ter que assumir muito do que alguns municípios já conseguiram fazer. E só não
2755 conseguimos mais porque um dos motivos é justamente a não regulamentação devida desse artigo 23. Então
2756 eu concluindo quero chamar atenção com relação a essa carta de Niterói, porque nós todos, não só o CONAMA,
2757 mas todas as instituições que fazem parte do Conselho devem fazer contatos com os Deputados Federais que
2758 se relacionam para chamar atenção com relação a isso. Isso não interessa ao setor produtivo, não interessa às
2759 ONGs, não interessa ao Sistema do Meio Ambiente como um todo. Muito obrigado.

2760
2761
2762 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**

2763 Muito obrigado, bem lembrado, é importantíssima a matéria. Por favor, José Carlos, Ministério das Minas e
2764 Energia.

2765
2766
2767 **José Carlos - Ministério de Minas e Energia**

2768 Caro Capobianco, quero parabenizar duas vezes ao Ministério do Meio Ambiente, primeiro com a realização
2769 desse evento em relação a Mata Atlântica, sua Ex-Secretaria cuidava disso e agora isso virou uma das suas
2770 preocupações, e também não poderia deixar de passar aqui sem comentar a feliz escolha da foto que vocês
2771 botaram no banner, você não está vendo o tempo todo, é de uma barragem, claramente é de uma barragem na
2772 Mata Atlântica e então isso é muito bom, e o Ministério do Meio Ambiente está de parabéns. Foi surpresa nossa,
2773 ficamos muito felizes e o segundo parabéns é um decreto também de autoria da Ministra Marina que foi
2774 assinado pelo Presidente da República no dia 10 de maio agora recente, instituindo o ano 2007 como o ano
2775 nacional do desenvolvimento limpo, isso é altamente interessante, é uma preocupação muito grande do
2776 Ministério das Minas e Energia estar fazendo isso. Outros órgãos, eu sei que a própria Confederação Nacional
2777 da Indústria tem feito um esforço grande sobre convencer os empresários a olharem para o desenvolvimento
2778 limpo. A própria Ministra Marina comentou sobre a matriz energética brasileira, o quanto ela é limpa, e só
2779 lamento como você já sabe desde a exposição equivalente a essa que foi feita em Campos do Jordão há dois
2780 anos atrás, que o Ministério das Minas e Energia sempre fala, eu sou um dos porta-vozes dele, que a sociedade
2781 tem que fazer escolha e parece que as escolhas que estão sendo feitas agora é pela preservação total do que
2782 nós entendemos que seja o último grande manancial de energia limpa, renovável e barata que seja a Região
2783 Amazônica, nós estamos enfrentando sucessivos problemas, processamento em geral na região e que de
2784 repente esse ano nacional de desenvolvimento limpo pode vir a se tornar também o ano que vai ficar marcado
2785 de decisões que vão inverter a nossa matriz renovável, cada vez mais renovável que era a nossa intenção, para
2786 uma matriz em que as emissões de gases poluentes possa ser a tônica dos próximos projetos de energia. É
2787 uma preocupação muito grande que o Ministério está tendo. É uma preocupação também com o preço. A
2788 energia térmica é mais cara. A preocupação toda do modelo energético, do Presidente Lula é a pró-energia
2789 progressivamente mais barata, mudamos o modelo não só para incorporar, mas também com os leilões de
2790

2791 energia justamente para poder baixar o preço da energia o máximo possível ao inverso do governo anterior que
2792 maximizava o preço da energia ao consumidor, só estamos preocupados que no ano do desenvolvimento limpo
2793 nós venhamos a tomar decisões finais, não estou falando especificamente sobre o IBAMA, estou falando sobre
2794 posicionamentos de órgãos da sociedade civil e da justiça que possam levar o Brasil até de optar pela energia
2795 térmica que é mais poluente e mais cara.

2796
2797 **Nilo Sérgio D'Avila - Entidades Ambientalistas do Centro Oeste - ICV**
2798

2799 Mas poluente e mais cara e tem que ser licenciada também. Bom, no dia 13 de junho na Comissão de Meio
2800 Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados vai acontecer um evento promovido pelo
2801 ESPN e a comissão para celebrar os quinze anos pós a Rio 92. Vai ser um seminário que vai ocupar o dia todo
2802 e pretende-se discutir um pouco esse antagonismo de visão do que acontecia em 92, a discussão de 92 sobre
2803 conservação de biodiversidade e o que está acontecendo agora. A agenda que nos é apresentada agora
2804 referente às mudanças climáticas. Então estão todos convidados, vai acontecer dia 13 de junho no Plenário 2
2805 da Câmara dos Deputados. E só para lembrar também, dia 22 foi o Dia Mundial da Biodiversidade, a gente
2806 esqueceu de comentar isso, foi muito modesta este ano a celebração decidia tão importante.

2807
2808 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**
2809

2810 Por isso que está inscrito agora o doutor João Paulo Capobianco; o homem da Biodiversidade.

2811
2812 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**
2813

2814 Agora eu não posso mais, agora é a Ciça. Eu só não queria deixar passar a oportunidade para tratar de um
2815 assunto que o José Carlos trouxe aqui que é um assunto fundamental. De fato o Brasil passa por um momento
2816 importantíssimo. Nós temos aí o país efetivamente com enorme potencial e grandes possibilidades frente ao
2817 desafio colocado pelo agravamento do quadro e na verdade pelo agravamento do quadro, não. Pela
2818 confirmação finalmente definitiva de que a evolução do problema das mudanças climáticas é algo irreversível,
2819 nós já temos a situação já está colocada e o que nós temos agora é que trabalhar para mitigar e evitar mais
2820 danos a partir dos eventos que começam a ocorrer em todo o mundo. E o Brasil de fato tem uma posição
2821 privilegiada. O Brasil tem uma matriz energética limpa, é o país com a melhor relação entre energia de fontes
2822 alternativas e renováveis, de fontes renováveis em relação ao uso de combustíveis fósseis e a nossa matriz
2823 energética de fato é um exemplo em termos mundiais. Temos ainda os biocombustíveis e grandes opções de
2824 enorme potencial. De fato, nós temos que tratar disso com muita responsabilidade. Nós não podemos de forma
2825 nenhuma permitir que o Brasil evolua e se desenvolva amparado numa matriz energética menos renovável e
2826 menos limpa. Ao contrário, nós temos que aprofundar essa opção e esse é o compromisso do Ministério do
2827 Meio Ambiente que precisa ficar bem claro. Isto não quer dizer, que nós devemos passar por cima de questões
2828 centrais, debates fundamentais e avaliações cuidadosas. Uma barragem de geração de energia é muito melhor
2829 do ponto de vista de impactos do que qualquer alternativa que use combustíveis fósseis, não há dúvida quanto a
2830 isso. No entanto, isso não quer dizer que nós podemos tomar decisões num cronograma que inviabilize a
2831 correta tomada de decisão. Por isso, José Carlos e Conselheiros e Conselheiras do CONAMA. Eu queria
2832 apenas explicitar de forma clara e direta o compromisso do Ministério do Meio Ambiente, o compromisso da
2833 Ministra Marina Silva, o compromisso da Secretaria Executiva, o compromisso do conjunto de secretários, o
2834 compromisso do IBAMA, no sentido de aprimorar os processos de licenciamento de torná-los mais adequados,
2835 mais eficientes. Nós concordamos plenamente com o fato de que nós temos muito a aprimorar. Nós temos
2836 muito a aprimorar e nós temos que garantir que as respostas realizadas com densidade, analisando todos os
2837 aspectos sócio ambientais que implicam licenciamento que sejam tratados de forma adequada, sem
2838 flexibilização da legislação, mas no entanto nós concordamos que há espaço para tornar essas respostas mais
2839 rápidas. Nós temos esse desafio. Então o Ministério do Meio Ambiente ele reconhece essa questão, sabe José
2840 Carlos? De fato nós temos muito a aprimorar. E aliás, eu entendo que quem faz a gestão pública tem que ter o
2841 compromisso permanente com o aprimoramento do serviço público. Como disse a Ministra as instituições
2842 servem a sociedade e não a sociedade serve as instituições. Portanto, nós reconhecemos a necessidade de
2843 aprimorar e o nosso compromisso com o apoio ao governo como um todo, no sentido de buscar alternativas
2844 para a geração de energia elétrica que seriam alternativas sustentáveis, baseadas em usos de recursos
2845 renováveis, esse é o nosso compromisso. Vamos agora a partir da reestruturação do Ministério, criamos uma
2846 diretoria específica sobre licenciamento ambiental e avaliação ambiental estratégica, nós queremos trazer isso
2847 para o debate em nome do Ministério, porque nós não tínhamos no passado, era exclusivamente no IBAMA. E
2848 agora temos uma área do Ministério do Meio Ambiente que vai tratar desse assunto, e nós vamos perseguir de
2849 forma muito intensa o aprimoramento dos procedimentos para que a gente garanta, repito, análise criteriosa,
2850 cuidadosa que observe todos os aspectos e garanta que todos os aspectos sócio ambientais sejam
2851 contemplados no licenciamento, mas que a gente possa atuar de forma mais integrada com o governo, sendo
2852 mais ágil e, portanto, dando resposta à sociedade em prazos menores com maior eficiência. Obrigada.

2853
2854 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**
2855

2856 Obrigado. Ainda inscrito... nenhum Conselheiro inscrito? Estamos concluindo então a tribuna livre. Passo a
2857 palavra aqui ao Presidente da mesa para conclusão da sessão de hoje.
2858

2859 **João Paulo Ribeiro Capobianco – Secretário Executivo do CONAMA**
2860

2861 Muito bem. Eu queria agradecer aos Conselheiros, agradecer pela contribuição dada. Na verdade se nós
2862 pensarmos bem, nós tivemos uma reunião de meio período. A abertura que foi muito importante, foi uma
2863 abertura politicamente importante, a presença do Governador, da Ministra, do Vice-Governador, dos Secretários
2864 que estiveram na abertura e de outras autoridades reforçam o papel, o reconhecimento do papel estratégico do
2865 CONAMA. O CONAMA é um órgão importantíssimo, é um órgão deliberativo da república, um colegiado de
2866 grandes proporções e que tem realizado um trabalho fenomenal. E hoje eu acho que nós concluímos uma etapa
2867 importantíssima e conseguimos em meio período de discussão limpar a pauta, resolvemos duas moções
2868 importantíssimas e tivemos a colaboração de forma extremamente importante e significativa do governo de
2869 Minas Gerais hoje aqui e do Governo da Paraíba anteriormente. Concluímos portanto as Resoluções do
2870 CONAMA em relação à lei da Mata Atlântica, passamos todas as moções, não teremos mais nenhuma moção
2871 atrasada como aqui foi reclamado por vários dos nossos Conselheiros, e portanto, eu queria agradecer essa
2872 dedicação e espero que a gente possa prosseguir em reuniões com esse nível de produtividade que eu acho
2873 que é bom para todos nós, saímos todos realizados de termos cumprido nossa tarefa, e ao mesmo tempo eu
2874 queria fazer um convite e um inexistente convite para que amanhã vocês participem da reunião do Seminário de
2875 Mudanças Climáticas, é um seminário preparado com muito carinho, pensando estrategicamente nisso, o Nilo
2876 se dedicou com sua equipe e a equipe do Ministério para que os Conselheiros do CONAMA possam receber
2877 informações do primeiro time, digamos assim, em termos de qualidade. Trouxemos as principais pessoas que
2878 operam nesse tema para subsidia-los com informações que serão fundamentais em ações futuras do CONAMA.
2879 O CONAMA terá um papel importantíssimo no debate e na definição de ações que o Governo adotará em
2880 relação ao enfrentamento do grave quadro de mudanças climáticas e amanhã é a oportunidade para bebermos
2881 de fonte boa, de gente qualificada com dados e informações relevantes. Muito obrigado e até amanhã pela
2882 manhã.
2883

2884 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**
2885

2886 O horário amanhã é oito horas, tá? Então vamos acordar um pouco mais cedo amanhã, às oito horas damos
2887 início ao primeiro painel que vai ser coordenado pelo nosso Secretário Carlos Minc. Contará com a nossa
2888 secretária de mudanças climáticas Telma Kruger e outros convidados para esse painel. Depois mais dois
2889 painéis na seqüência. Está na tela aqui a programação, então vocês podem acompanhar, o painel das oito
2890 horas, mudanças climáticas, impactos e adaptação, Carlos Minc, Telma Kruger, Alberto Fonseca, José
2891 Marengo, Ulisses Sconfalonieri, Haroldo de Oliveira Machado. E à tarde é a mesa: - Impacto nas áreas
2892 costeiras e na agricultura coordenado pela Suzana Ribeiro superintendente aqui da Secretaria de Ambiente do
2893 Rio. Ademilson Zambone, Emília Arazaki da USP, Jurandir Zulo, Magda Aparecida de Lima. E o terceiro e
2894 último painel do dia. Impactos nas áreas florestais Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica, coordenação
2895 do Rubens Born do Vitae e Civilis, Carlos Nobre do INPI, Enéas Salate da Fundação Brasileira de
2896 Desenvolvimento Sustentável, Antônio Rocha Magalhães, Marcos Aurélio Freitas, Carlos Jolly e Philipp
2897 Fearnside do INPA da Amazônia. Vários painelistas são membros do IPCC, e portanto, vamos trabalhar
2898 amanhã com informação de alto nível para os próximos passos do CONAMA. Obrigado e até amanhã.
2899

50^ª.REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO CONAMA
RIO DE JANEIRO, 30 DE MAIO DE 2007
PAINEL DE DEBATES – ADAPTAÇÃO AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Nilo Diniz – Diretor do CONAMA

Bom dia a todos. Quero pedir, por favor, que a equipe do CONAMA avise as pessoas que estão lá fora ainda que nós vamos dar início. Peço desculpas aqui pelo atraso. Nós vamos procurar acertar esse atraso ao longo do dia. Antes de compor a mesa, eu quero fazer uma breve apresentação aqui aos nossos painelistas desse primeiro painel de hoje. Eu quero convidar para compor a mesa o Coordenador da mesa, o nosso Secretário de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro, Carlos Minc. Dispensa maiores apresentações. Quero também convidar para compor a mesa Telma Gruger. Telma é matemática, com mestrado em Probabilidade Estatística pela Roosevelt University dos Estados Unidos e doutorado também na área de Probabilidade Estatística da Universidade na Inglaterra, e foi pesquisadora do Instituto Interamericano Para Pesquisas em Mudanças Globais e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais INPI, onde também ocupou o cargo de Secretária Adjunta de Políticas e Programas de Ciência e Tecnologia. Atua como negociadora brasileira no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima desde 2000. Foi co-presidente da força tarefa em inventários de gases de efeito estufa do IPCC e co-presidente das negociações sobre projetos de reflorestamento e florestamento do MDL. É atual Secretária de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente. Convido também para compor a mesa doutor Alberto Fonseca. O doutor Alberto é Oficial da Reserva do Exército, Mestre em Aplicações Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais de 1985, Doutor em Aplicações, Planejamento e Estudos Militares da Escola de Comando do Estado e Estado-Maior do Exército de 89 a 90, MBA Executivo, UFRJ 2002 e Coordenador do Programa Universidade Solidária de 95 a 97, Assessor Especial do Gabinete do Presidente da República em 2002, Consultor do Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República em 2005. Atualmente é Chefe de Gabinete do Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Convido também para compor a mesa o professor José Antônio Marengo Orsine que é Engenheiro Meteorologista com mestrado em Recursos Hídricos e Terra da Universidad Nacional Agrária Lamolina Peru, phd em Meteorologia pela University off (...) e com pós-doutorado na NASA, Universidade Columbia nos Estados Unidos e atualmente é Pesquisador do Centro de Previsão de Tempo e estudo climático pelo Instituto Climático de Centro de Pesquisas Espaciais, INPI, onde também leciona na pós-graduação. Autor contribuinte do capítulo sobre América Latina no Grupo de Trabalho 2 do quarto relatório de avaliação do IPCC. Convido também para compor a mesa doutor Ulisses Confalonieri, é Médico Veterinário, Especialista em Epidemiologia das Doenças Transmissíveis, Professor Titular da Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz e da Universidade Federal Fluminense. Participou de Programas de Avaliações Científicas Internacionais como o Milenium (...) e o (...), autor coordenador sobre o capítulo sobre saúde humana, coordenador do quarto relatório de avaliação do IPCC. Convido também para compor a mesa, Haroldo de Oliveira Machado Filho. Haroldo é Advogado pela UFMG, com Especialização em Direito Internacional Público, Academia de Waiwa e Especialização em Direitos Humanos, Instituto Interamericano de Direitos Humanos na Costa Rica. Mestre em Relações Internacionais pela UNB, e está finalizando seu PHD em Direito Internacional no Instituto de Autos Estudos Internacionais da Universidade de Genebra, com defesa de tese prevista para 2007. (...) Da Magda Leon Colege em Oxford, Inglaterra. É Assessor Especial da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima, Negociador do Governo Brasileiro em Conferências das Nações Unidas e "workshop" sobre Mudança do Clima, Conferências das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica e Conferência das Nações Unidas sobre Desertificação desde 98, é Coordenador pelo Grupo dos 77 e China sobre Comunicações Nacionais dos países em desenvolvimento na Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças de Clima desde 2003. Quero dar boas-vindas e ao mesmo tempo agradecer a todos os integrantes desse painel e dizer que para nós é uma honra muito grande recebê-los todos aqui. Esse seminário e painel que nós estamos realizando, a Secretaria do CONAMA juntamente com a Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental, que é dirigida pela doutora Telma Gruger, tem o objetivo principal de recolher subsídios, propostas que possam orientar o trabalho do CONAMA, especialmente com o foco em impactos, vulnerabilidade e adaptação às mudanças do clima e, portanto, é um painel para nós de grande importância, por isso a gente agradece assim de coração o empenho e a boa vontade de todos os senhores de estarem aqui hoje. Eu passo então a palavra para coordenar esse debate, o nosso secretário Carlos Minc, e avisando antecipadamente que nós reservamos 20 minutos para cada um dos painelistas, e para auxiliar o nosso coordenador vai ter uma pessoa aqui da equipe do CONAMA à frente no auditório que vai avisar quando faltar cinco minutos, um minuto e quando estiver concluído o tempo de exposição. Não vamos ser assim tão rigorosos, mas é importante isso, Minc e doutora Telma, porque nós temos ainda mais dois painéis hoje e a gente quer reservar um tempo para um debate com os Conselheiros e demais convidados aqui presentes. Muito obrigado e um bom trabalho.

Carlos Minc Baumfeld - Governo do Estado do Rio de Janeiro

Bom dia a todos e todas. Amigo Nilo, eu ia pedir para você para me dar a ordem das exposições e pergunto também se há uma previsão de tempo para debate após esse painel ou será feito junto com outro? Após esse painel. E qual é a previsão do tempo para debate após as exposições, aproximadamente? A gente está começando tarde, com um atraso razoável. 30 a 40 minutos. Bom, eu próprio vou pedir, porque a partir de dez

2965 e meia, eu tenho que resolver um assunto ligado ao arco metropolitano. Aí você vai me substituir. Bem, eu
2966 queria saudar aos membros do CONAMA e queria saudar minha companheira e meus companheiros de mesa.
2967 Dizer para vocês que o Rio de Janeiro está muito orgulhoso para receber essa Reunião Extraordinária do
2968 CONAMA com esses dois temas, Mata Atlântica ontem, clima hoje. Nós nos sentimos amplamente
2969 contemplados por estes temas. Aqui na Secretaria do Ambiente aqui do Rio nós criamos uma superintendência
2970 de clima e carbono. A nossa superintendente está aqui, a professora Suzana Kanda da UFRJ, ela será
2971 painelistas de uma próxima mesa. Essa nossa superintendência já conseguiu recursos para fazer junto com
2972 cientistas um inventário das emissões aqui no Estado do Rio, por setor e por atividade e um plano de
2973 abatimento dessas emissões, redução de emissões, compensações de emissões. Nós estamos trabalhando em
2974 várias áreas. Na questão agrícola a eliminação progressiva das queimadas de cana. Na área industrial, nós
2975 vamos anunciar nos próximos dias, no dia cinco a obrigatoriedade da declaração das emissões de gases de
2976 efeito estufa pelas empresas, e estamos anunciando também no dia quatro, o Rio quer ser pioneiro no B5. Na
2977 adição de 5 % de biodiesel no diesel. São algumas iniciativas que estamos tomando. Em relação ao
2978 Panamericano junto com a Prefeitura do Rio com a Petrobrás e com a COPI, nós vamos fazer atividades para
2979 bater as emissões do PAN. Uma delas é um corredor verde, unindo a Floresta da Tijuca, a Floresta da Pedra
2980 Branca, e a COPI vai monitorar, todos sabem aqui que não basta plantar uma árvore. Tem que ver o
2981 crescimento da massa dela para saber realmente o que você está capturando. Também o Rio de Janeiro, creio
2982 que foi o único Estado, que quando esteve aqui o nosso diretor do PNUMA, o doutor Stayner, nós fizemos um
2983 convênio com o PNUMA, ele vai nos ajudar a fazer esse inventário de emissões e o plano de redução e de
2984 abatimento, e combinamos também com o PNUMA e o IPCC uma reunião do IPCC aqui no Rio de Janeiro para
2985 a qual todos estão convidados nos dias 24 e 25 de outubro, aonde será discutida a aplicação de todos os
2986 relatórios já feitos, a primeira, a segunda e a terceira etapa dos relatórios do IPCC, e as aplicações e conclusões
2987 desses relatórios para o Brasil e América Latina. Especialmente no caso para as nossas cidades, nossas áreas,
2988 em suma, áreas agrícolas, litorâneas, em suma as consequências disso. Bom, nós também encomendamos
2989 aqui no Rio, já garantindo recursos a questão do mapeamento da vulnerabilidade geográfica e social das
2990 mudanças climáticas. E quero dizer para vocês que a partir do ano que vem de posse desses relatórios, isso vai
2991 interferir na estratégia do licenciamento ambiental do Rio de Janeiro. Ou seja, nós vamos incorporar na
2992 estratégia do licenciamento a questão dos impactos previsíveis do clima em determinadas áreas, ou seja, não
2993 licenciaremos empreendimentos com vida útil de mais de 50 anos ou cem anos em áreas que possivelmente
2994 apesar dos esforços serão... Eu acho que é nessa hora que as pessoas vão ver que realmente a coisa é para
2995 valer, quando nós incorporarmos na dinâmica do licenciamento a previsibilidade da vulnerabilidade oriunda das
2996 mudanças climáticas. Quero dizer também, e para concluir, que no licenciamento ambiental aqui no Rio de
2997 Janeiro, nós já estamos adotando padrões de emissão atmosférica duas a três vezes mais rigorosos que
2998 padrões do CONAMA. Isso que está sendo exigido, por exemplo, para o COMPERJ que é um grande
2999 empreendimento de oito e meio bilhões de dólares, maior licenciamento ambiental da América Latina, e para
3000 outros também. Além disso, estamos exigindo como parte das compensações a questão do reflorestamento,
3001 assinamos com o PNUMA, a idéia de em quatro anos plantarmos 20 milhões de árvores aqui no Estado do Rio
3002 de Janeiro. Da seguinte forma, a Petrobrás vai ter que plantar três milhões e seiscentas mil árvores por conta
3003 do COMPERJ, o Arco Metropolitano de 80 quilômetros que vai ligar exatamente COMPERJ ao Porto de Itaguaí,
3004 dando a volta na Baía de Guanabara vai ter que plantar dois milhões de árvores. O Rio Gandú terá um plantio
3005 de um milhão de árvores. Nas Bacias do Macacú dois milhões de árvores, e tudo isso os recursos todos da
3006 iniciativa privada, do Gandú são recursos da Vale, do Macacú são recursos da Águas de Niterói que é uma
3007 concessionária de água e esgoto da região de Niterói, e assim sucessivamente. As árvores todas da Mata
3008 Atlântica, a questão é que não seja apenas a questão do carbono, seja a questão da restauração da
3009 biodiversidade. E nós achamos que uma coisa não vai sem a outra e também a idéia dos corredores florestais.
3010 Vamos aproveitar essas grandes compensações ambientais que nós vamos ter, para fechar grandes corredores
3011 florestais no Rio. E, um deles eu falava ontem, que é o que liga a área Sul do Estado a área da Bocaina, a área
3012 central que é a área da Baixada Fluminense da região serrana. Então, esse corredor Bocaina Tinguá será
3013 fechado com compensações, vendo o lado do clima e vendo o lado da biodiversidade. Eu acho que essas duas
3014 equações podem e devem andar juntas. O da Petrobrás além de proteger a reserva dos Guapimirins,
3015 manguezais da Baía de Guanabara vai constituir um corredor que vai até a região serrana na Serra da Estrela
3016 em Petrópolis e vamos unir o corredor da Baía de Guanabara com o corredor central na região serrana. Bom,
3017 outra coisa. Nós estamos com o programa de biodiesel aqui no Rio de Janeiro. Como nós não temos
3018 competitividade para questões como a soja, nós estamos incentivando, alguns de vocês receberam esses
3019 adesivos e outros vão receber depois. Eu até passo para os meus colegas de mesa, eu não sei se todos aqui já
3020 receberam e peço para a Telma também passar para os colegas de lá. E lançamos um programa de conversão
3021 do óleo de cozinha usado em biodiesel. Nós já temos uma usina operando aqui, ela usa 15 a 20% de óleo
3022 usado para produção do biodiesel. Estamos lançando agora na semana de meio ambiente a campanha de
3023 certificação dos restaurantes e hotéis que realmente entrem no PROVE, que é o Programa Estadual de
3024 Reaproveitamento do Óleo Vegetal Usado. E aí nós deixamos de lançar, por exemplo, na Baía de Guanabara
3025 uma carga orgânica brutal, uma DBO brutal e veremos algum emprego e renda em cooperativas e convertemos
3026 essa poluição num combustível em tese, com certeza menos poluente que o de origem fóssil, que é exatamente
3027 um dos temas nossos aqui. Então, são pequenas iniciativas nossas nos cinco meses de governo, a partir da
3028 criação da superintendência da mudança do licenciamento nos padrões de emissão no acordo que nós fizemos
3029 com o PNUMA, trazendo aqui para o Rio a reunião do IPCC em outubro, sendo de alguma maneira pioneiros no

3030 uso do óleo de cozinha para a produção do biodiesel para a produção do biodiesel. Também na introdução do
3031 B5 na frota de ônibus e caminhões. Esse ano vamos ter três mil ônibus rodando com B5, enquanto a nível
3032 nacional a meta é o B2 para o ano que vem. Então, nós queremos nos antecipar. Estamos montando um
3033 Grupo de Trabalho para o qual convidamos o IBAMA, o Ministério e nossa companheira Telma que está agora à
3034 frente das questões climáticas a nível nacional que é agora a discussão do D50. Porque isso é uma coisa que
3035 esses todos assuntos são importantes talvez a compatibilização deles não esteja dada. Ou seja, para quem não
3036 está familiarizado com as letras, nós temos um diesel metropolitano que é o D200, e que ainda é fortíssimo no
3037 enxofre. Para vocês terem uma idéia na Alemanha nós estamos trabalhando com D10, ou seja, o nosso diesel
3038 metropolitano tem 20 vezes mais concentração de enxofre. Quando a gente diz que a gente vai passar do D200
3039 para o D50, que é uma maravilha da natureza, ainda assim estaremos com uma carga de concentração do
3040 enxofre cinco vezes maior do que a da alemã. Bom, a resistência dos nossos setores aqui, inclusive da nossa
3041 grande aliada que é a Petrobrás, e a discussão agora é como combinar a transição do D2 e do B5 e depois do
3042 B10 com o D50. Então, eu acho que temos que compatibilizar essas questões para uma não ser pretexto para
3043 adiar a outra, que eu acho até mais significativa, você realmente partir para o D50 agora em 2009 que é a meta
3044 nacional em relação ao diesel metropolitano. Bem, fui sinalizado que me restam cinco minutos, mas não vou
3045 usá-los e vamos passar aqui aos componentes da mesa, em primeiro lugar a professora Telma Kruger que vai
3046 falar das políticas de adaptação. Então, professora Telma a palavra é sua, agradeço a atenção dos membros
3047 do CONAMA e espero que o que seja discutido aqui, tenha também o nível de praticidade para que os
3048 empresários, secretários de ambiente, ambientalistas dos estados possam levar para seus estados as idéias e
3049 previsões mais ou menos catastrofistas, mas alguns instrumentos de ação. Eu aproveito uma última coisa que
3050 me esqueci para dizer, que há cinco dias atrás o Governador Sérgio Cabral que vocês viram ontem falando
3051 aqui com entusiasmo da Ilha Grande, vocês já viram que ele já virou um eco-governador completamente dentro
3052 do clima, para usar uma expressão própria da nossa mesa aqui, ele publicou um decreto que nós preparamos
3053 criando o Fórum Estadual de Mudanças Climáticas no Rio de Janeiro. Então brevemente nós estaremos com
3054 esse fórum funcionando e articulados com o Fórum Nacional de Mudanças Climáticas. Então, o Rio de Janeiro
3055 já tem no decreto e em breve terá na prática, um Fórum Estadual que vai estar articulado com a nossa
3056 superintendência de clima. Então saudações ecológicas para todos, passo a palavra à professora Telma
3057 Kruger. (palmas).

3058
3059 **Telma Kruger - Secretária de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio**
3060 **Ambiente**

3061
3062 Bom dia, secretário. Eu gostaria de através do senhor cumprimentar também os demais membros da mesa,
3063 muitos dos quais senão todos amigos meus de pesquisa, longa data e gostaria também de cumprimentar todos
3064 os presentes. Fica interessante a partir da sua interferência, eu tenho o péssimo hábito também de, de vez em
3065 quando, me distrair um pouco e pegar alguns ganchos, e à medida em que o senhor foi falando a minha cabeça
3066 foi se movimentando e enxergando várias coisas. A primeira é o conjunto de iniciativas que a gente vê que já
3067 estão sendo lançadas, particularmente fico imensamente grata pela enorme quantidade de iniciativas que o
3068 Estado do Rio de Janeiro está iniciando e obviamente essas iniciativas elas não ficam perdidas no contexto só
3069 nacional. Perdidas no bom sentido. O Brasil como signatário da convenção das Nações Unidas sobre
3070 mudanças do clima, ele tem também compromissos dentre os quais a elaboração da comunicação nacional do
3071 Brasil. A primeira da qual foi realizada pelo período de 90 a 94 e alguns hoje de manhã já me questionaram
3072 nossa, mas nós estamos tão atrasados. É a dinâmica da convenção para os países em desenvolvimento, que é
3073 diferente da dinâmica aplicada aos países industrializados que tem que apresentar todas as iniciativas e seu
3074 inventário de gás de efeito estufa todos os anos, enquanto que os países em desenvolvimento faziam de uma
3075 maneira num período de tempo indeterminado e que agora está se fixando entre cinco e seis anos. Então o
3076 próximo inventário dos países em desenvolvimento vai cobrir o período de 95 a 2000, ainda defasado, mas é a
3077 dinâmica da convenção. Está dentro das obrigatoriedades da convenção. Então, à medida em que o senhor foi
3078 falando, eu já via essa quantidade de medidas e iniciativas que no fundo terão que ser traduzidas também em
3079 redução de emissões que é um trabalho enorme para que a gente demonstre não somente que os países
3080 desenvolvidos estão tomando ações de mitigação, mas que os países em desenvolvimento sem compromissos
3081 formais e de maneira voluntária estão contribuindo enormemente para a questão de mitigação e mudanças do
3082 clima. Essa é a primeira constatação que não estou fazendo aqui por ter um caráter nacionalista profundo, mas
3083 eu diria que, por exemplo, existe um estudo que foi feito por uma ONG, é uma ONG americana que se chama
3084 (...) e eles fizeram um estudo ano passado envolvendo China, Índia, Brasil e México. E a partir daí, fizeram um
3085 trabalho bastante interessante. No caso do Brasil, diferentemente dos outros, ele envolveu participação de
3086 membros de governo, mas com muita independência de fazer os seus trabalhos e no final desse trabalho eles
3087 fizeram uma síntese e reconhecendo ao final desta síntese que a contribuição desses quatro países em termos
3088 de mitigação era maior do que aquela que os países desenvolvidos estavam fazendo abaixo do protocolo de
3089 Kyoto. Então é interessante a gente também olhar sobre esta ótica. E depois o senhor me falou uma coisa
3090 interessante também que era a questão de plantações, e aí eu pego um gancho para a minha apresentação,
3091 porque a questão de plantações, a parte florestal, particularmente é importante para o Brasil. 75% das
3092 emissões do Brasil estão relacionadas ao setor de uso da terra, mudanças de uso da terra e florestas, e dentre
3093 esses 75% a maior parte se deve à conversão de florestas para outros usos. Então particularmente estamos
3094 falando aí de desmatamento. Então todos os esforços também ontem que a nossa Ministra Marina Silva

3095 colocou, o esforço do Brasil nessa redução de 50% do desmatamento nos últimos dois anos, vem
3096 significativamente contribuir para redução das nossas emissões desse setor. E aí quando o senhor coloca, é
3097 claro que esse setor é muito mais complicado, eu vejo desta forma, apesar de que muitas pessoas tentam me
3098 convencer do contrário, é um setor muito mais complexo do que, por exemplo, um setor de redução de
3099 emissões relacionados, por exemplo, ao uso de fósseis. Porque normalmente o que você faz é mudança em
3100 processos, a utilização de mecanismos mais limpos, conversão na matriz energética, e para mim essas coisas
3101 são bastante determinísticas. É claro que com um grau de incerteza possivelmente quantificável, e quando você
3102 migra para o setor de mudanças de uso da terra e florestas para simplificar, pelo fato de se tratarem de
3103 normalmente coisas vivas, você está falando de florestas, você está falando da agricultura, você está falando de
3104 cerrado e biomas e ecossistemas vivos, e que são temperamentais e que serão impactados pelas mudanças
3105 climáticas numa dimensão possivelmente até difícil de ser quantificada dadas as incertezas de modelagem que
3106 possivelmente o Marengo deverá estar pautando na sua apresentação. Aí quando o senhor falou das
3107 plantações, as plantações são interessantes. Porque a plantação ela é reconhecida hoje pelo IPCC, como um
3108 exemplo vivo aonde você pode integrar as ações de adaptação e as ações de mitigação. E como isso?
3109 Mitigação é óbvio, porque a partir do instante em você está reflorestando ou florestando, no fundo você estaria,
3110 se tudo correr bem, contribuindo aí para uma remoção que pode ser até significativa do CO₂, e aí auxiliando
3111 nessa questão que é diferente da parte fóssil também, porque no fundo o que a gente está fazendo nesse setor
3112 florestal é auxiliar na remoção de emissões que já foram feitas. Enquanto que, quando você faz ações de
3113 mitigação no setor energético o que você está tentando fazer é prevenir com que aquelas emissões cheguem à
3114 atmosfera. Então, é um papel diferente e complexo por si só, e que na verdade talvez por uma outra discussão
3115 leve a gente a discutir porque as atividades elegíveis no Setor Florestal sob o mecanismo de desenvolvimento
3116 limpo ficaram afeitas somente à atividades de reflorestamento e florestamento. Mas isso talvez seja uma outra
3117 discussão. Então voltando, como mitigação então as plantações elas têm uma contribuição bastante
3118 significativa. Na adaptação esse papel ele não é tão claro. Mas aonde o IPCC, por exemplo, indica que através
3119 da identificação dos possíveis impactos, vulnerabilidades, essas plantações poderiam ser feitas usando uma
3120 combinação de espécies, de forma que o impacto das mudanças climáticas fosse atenuado ou fosse
3121 praticamente extinto. Então, hoje o que a gente vê nos Estados Unidos, Canadá e alguns países, e eu acho que
3122 será inevitável que a gente também o faça e já vem fazendo como vou mostrar no meu último slide e depois o
3123 Haroldo vai desenvolver com um pouquinho mais de elaboração, é a questão desta identificação do que seria
3124 necessário fazer em termos de novas espécies, novos clones, desenvolvimento de espécies mais resistentes.
3125 Há, por exemplo, um déficit hídrico ou espécies que sejam mais resistentes ao aumento de temperatura. Enfim,
3126 são coisas que a comunidade científica vai ter que se empenhar de uma maneira bastante significativa num
3127 futuro próximo, não só para a parte florestal como em particular toda a parte agrícola, que também poderá estar
3128 sendo significativamente afetada pelas mudanças climáticas. Então, quando eu imaginei essa apresentação,
3129 vocês vão me desculpar, quando chegar meus cinco minutos eu vou parar, não precisam ficar nervosos, porque
3130 a apresentação ela vai ficar disponível, mas eu vou dando minhas contribuições pontuais, porque eu
3131 particularmente não gosto de slide, porque ele me deixa hermética e eu não gosto disso, eu gosto de conversar
3132 muito e trocar muita idéia. Então, vocês me desculpem se eu não fixar muito fixada no que está nas
3133 transparências. Então, quando eu pensei nessa apresentação eu falei, olha não vou poder falar de políticas de
3134 adaptação sem entrar e contextualizar isso de maneira integrada com a questão de mitigação. Deixa-me
3135 separar as duas coisas em termos de definição. Depois eu faço algumas distinções um pouquinho mais
3136 individuais. Mas definição, só para a gente contextualizar. A mitigação ela é entendida pelo IPCC em termos de
3137 definição como uma ação antrópica. Ou seja, a ação é feita pelo homem no sentido de você reduzir as suas
3138 emissões por fontes de gases de efeito estufa e aumentar a capacidade dos seus sumidouros nesse seu papel
3139 de remover o CO₂ e outros gases de efeito estufa na atmosfera. Então, a mitigação tem esses dois papéis.
3140 Aquilo que eu falei para vocês, na parte fóssil você estaria reduzindo suas emissões e na parte das florestas e
3141 dos oceanos aumentando a capacidade desses sumidouros no sentido de remover o CO₂ e outros gases de
3142 efeito estufa. Na verdade é uma preocupação bastante grande que existe hoje. Nas duas áreas de mitigação
3143 relacionada aos sumidouros, ditos aí, a parte florestal e a parte oceânica é com a capacidade que esses
3144 sumidouros continuarão a ter de mitigação da mudança climática no futuro. Qual será a capacidade, será que
3145 ela continuará a ser tão grande quanto ela o é hoje, qual será o impacto das mudanças climáticas na
3146 capacidade tanto das florestas quanto dos oceanos de continuar a ter esse papel extremamente relevante na
3147 remoção dos gases de efeito estufa na atmosfera. Para vocês terem idéia, hoje de uma maneira relativamente
3148 simplista arredondando os números, você teria sete bilhões de tonelada de carbono emitidos anualmente de
3149 CO₂, sendo que 3 desses 7 bilhões anuais permanecem na atmosfera. Dois deles de uma maneira bem
3150 simplista como estou falando, são seqüestradas pelos oceanos e dois seriam pelos ecossistemas terrestres. A
3151 questão dos oceanos a gente não tem muita dúvida. A grande dúvida é como é que esses dois bilhões vêm e
3152 só se associam esses dois bilhões aos ecossistemas terrestres para fechar a conta. Você sabe que três fica na
3153 atmosfera, dois vão para os oceanos e os outros dois tem que vir para a biosfera terrestre. Não se sabe bem
3154 exatamente aonde esses dois bilhões estão vindo. Agora o que se sabe é que com o aquecimento dos oceanos
3155 que é uma coisa extremamente gradual possivelmente você vai tornar os oceanos menos capazes a exercitar
3156 esse seu papel de mitigação tão pronunciado como você tem hoje. E aí a questão de mudanças climáticas seria
3157 ainda mais acentuada. E o papel das florestas mais ainda, é uma preocupação enorme que a gente tem. E é
3158 também uma coisa interessante, porque num primeiro momento, são experimentos que o pessoal está fazendo
3159 que depois como eu falei o Haroldo vai elaborar um pouquinho mais, as plantas gostam de CO₂. As plantas

3160 gostam de dióxido de carbono que é o gás de maior abundância, gás de efeito estufa de maior abundância na
3161 atmosfera hoje. Então num primeiro momento a reação das plantas seria de que elas se aproveitassem do CO
3162 2, crescessem mais rápido e então você imaginaria que a produtividade primária seria mais acentuada com o
3163 aumento da concentração de CO2. Por outro lado, você dependendo dessa concentração de CO2, aí a planta
3164 vai começar a ficar incomodada eu diria com o CO2. Então eu vou antecipar um pouquinho porque estou
3165 sabendo que não vou conseguir chegar na minha última transparência, e depois Haroldo você elabora um
3166 pouquinho mais, mas hoje existe um convênio entre MCT e a USP e depois uma Fundação em São Paulo, onde
3167 eles estão fazendo testes para alguns tipos de plantas particularmente Amazônia e o Cerrado. Qual é o efeito do
3168 aumento da concentração, isso feito em estufas, em câmaras específicas e vai aumentando a concentração de
3169 CO2 e vai vendo qual é a reação da planta. Então é interessante porque eles estão também fazendo esse
3170 trabalho com cana e obviamente sob o ponto de vista estratégico para o Brasil, será extremamente importante
3171 saber o que vai acontecer com a cana que deverá ser um dos nossos, continuar a ser uma grande fonte aí para
3172 a geração do nosso etanol. E interessante é que hoje nós estamos com uma concentração atmosférica de gás
3173 de efeito estufa da ordem de 375 partes por milhão no volume e os testes que fizeram foi para algo em torno de
3174 550 partes por milhão, se não me engano, e a cana reagiu de maneira fantástica. Começou o caule dela ao
3175 invés de ser o caule único, ela começou a ter um monte de caule, e as raízes ao invés de ser aquela raiz apical,
3176 ela gerou uma série de raiz de cabelo. Ou seja, se prol furou ali de uma maneira que está sendo entendida
3177 como uma forma dela querer se livrar do CO2. Então, esse tipo de estudos que seriam impactos na agricultura
3178 e na floresta são coisas que hoje a gente não pode prescindir. A grande incerteza que a gente tem é até onde
3179 chegará a capacidade de mitigação, até onde irá a capacidade do homem de reduzir as suas emissões ou de
3180 aumentar a capacidade dos seus sumidouros de forma a estabilizar essa concentração de gás e de efeito estufa
3181 num nível que o artigo 2 da convenção diz que o objetivo é estabilização. Estabilização dos gases de efeito
3182 estufa na atmosfera de modo a impedir uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. A maior
3183 dúvida que se tem é o que se constitui interferência perigosa? Para as pequenas ilhas esse perigoso já chegou
3184 há muito tempo. E então hoje o trabalho que o IPCC faz, e particularmente no seu relatório dois que é o que a
3185 gente está hoje se apegando mais, é justamente fazendo uma análise dos possíveis impactos em termos de
3186 aumento de temperatura na questão de aumento do nível do mar, que são dois indicadores importantes
3187 associados a essencialmente da concentração. E aí a decisão política de quanto que os governos estão
3188 querendo na verdade pagar para estabilizar num nível que faça com que eles entendam que pagar os danos
3189 será maior do que pagar para mitigar. Então, eu acho que o grande dilema hoje é esse. São contas. Quanto
3190 custa? Então, hoje os países estão de maneira diferenciada porque os impactos serão diferenciados, fazendo
3191 as suas contas. Qual será a minha conta, se eu não mitigar e qual será minha conta se eu mitigar. E
3192 obviamente as contas que o pessoal anda fazendo tem levado ao entendimento de que mais vale a pena pagar
3193 mitigando do que pagar pelos danos depois. E as consequências serão muito maiores. Mas o grande problema
3194 que a gente tem é justamente essa incerteza, porque todos os impactos e vulnerabilidades em particular estão
3195 associados justamente a qual será esse nível de concentração atmosférica de gases de efeito estufa que é
3196 uma coisa que não está decidida pelos países. Os países têm feito um trabalho reverso e eles têm imaginado
3197 que ao invés de eu tentar definir qual vai ser o meu nível confortável, o nível que, no entendimento deles vai
3198 impedir essa interferência antrópica perigosa no sistema climático, ao invés deles imaginarem como eu faço
3199 essa conta, eles estão fazendo no sentido reverso. Ou seja, imaginando qual vai ser o impacto, por exemplo, de
3200 um aumento de temperatura global da ordem de dois graus centígrados. Quando a gente fala nesses dois
3201 graus centígrados, nós estamos falando no aquecimento de temperatura de superfície médio global, e que na
3202 verdade vai ter efeitos mais significativos em algumas parte do globo do que em outras partes do globo. A
3203 mesma coisa se refere, por exemplo, ao aumento do nível do mar. Então, hoje, o estudo está sendo mais assim,
3204 a idéia é que os 2% já estariam trazendo aí uma contribuição bastante significativa. Mas está permitindo que o
3205 pessoal avance um pouquinho, um minuto. Mas não sai nem da primeira transparência. É um minuto mais dez,
3206 eu vou considerar. Então, deixa-me continuar no sentido de que na parte de adaptação, eu dei a definição de
3207 mitigação que é justamente essa interferência ano trópica para você melhorar seu sumidouro e reduzir enquanto
3208 que a adaptação vai se referir a ajustes aos sistemas naturais e humanos a estímulos climáticos atuais e os que
3209 são esperados ou o efeito desses estímulos, de tal forma que você possa minorar os possíveis danos e também
3210 se beneficiar dos possíveis benefícios. Ou seja, explorar esses possíveis benefícios. Então a adaptação teria
3211 esta dupla conotação. Tanto em termos de minorar os danos, como de você explorar os potenciais benefícios.
3212 Então, uma coisa que é importante é que o IPCC reconhece que independente de qualquer esforço que você
3213 faça de mitigação hoje, vamos supor que todo mundo fizesse um esforço hercúleo, o fato de que você tenha um
3214 fenômeno chamado de fenômeno de inércia no sistema climático, faz com que você não vá conseguir parar o
3215 aumento dessa concentração. Então não tem mais jeito. Ou seja, a mudança climática vai acontecer nas
3216 próximas décadas. O IPCC diz com todas as letras que nenhum esforço de mitigação por mais persistente que
3217 ele seja, será suficiente hoje para prevenir a mudança climática nas próximas décadas. Então, isso exige que
3218 um esforço de adaptação seja feito de qualquer forma. Então, mitigação e adaptação hoje seriam realmente
3219 essenciais para a gente reduzir os impactos esperados da mudança climática, tanto no meio ambiente quanto
3220 nos seres humanos. O IPCC também identifica que adaptação seria a prevenção direta, age diretamente na
3221 prevenção de danos, enquanto a mitigação, essa seria indireta e faz com que mitigação e adaptação sejam
3222 conceitos aí integrados. Mitigação reduzindo todos os impactos, positivos e negativos da mudança climática.
3223 Poderia ter impacto positivo da mudança climática? Um deles eu já falei. É você, por exemplo, ter uma
3224 agricultura que está sendo uma produção maior, por exemplo. E a adaptação ela é seletiva. Ela pode se

3225 beneficiar tanto dos impactos positivos, como ela pode reduzir os negativos da mudança climática. Bom,
3226 mitigação teria efeitos globais. Você está imaginando que está fazendo uma coisa planetária, mas não adianta
3227 só a gente fazer esforço. Tem que ser um esforço global planetário, porque senão não vai surtir o efeito que a
3228 gente precisa para estabilizar essas concentrações do gás efeito estufa, enquanto que a adaptação
3229 normalmente vai funcionar num nível muito mais local, muito mais regional e atuando numa escala mais em
3230 cima do sistema que vai ser impactado ou no setor que vai ser impactado. E uma questão também difícil de
3231 adaptação é que, por exemplo, na mitigação a gente sabe quantificar. Existe uma métrica. Tonelagens de CO2
3232 por ano, que você deixa de emitir, evita ou remove. Então você tem uma métrica associada à mitigação, que
3233 você não tem na adaptação e que torna muito difícil você, por exemplo, fazer comparações entre distintos
3234 esforços de adaptação. Bom, o IPCC, eu vou ser bem rápida agora. Mas o IPCC já reconhece que de uma
3235 forma geral as sociedades já vem se adaptando. Mas a forma de adaptação que ela já vem tradicionalmente
3236 fazendo, é mais em cima dos impactos verificados ou danos que já ocorreram em função de variabilidade
3237 climáticas e da própria mudança climática que o IPCC diz que já está ocorrendo, e de uma certa forma vocês
3238 vêem que existe uma reação normalmente após a ocorrência de eventos extremos como a gente pode ter, por
3239 exemplo, no caso de ciclone ou furacão, não importa o que seja, mas no fundo isso gera uma preocupação no
3240 sentido de que você começa a se preparar para que aquilo que possivelmente nunca aconteceu como foi o caso
3241 do Katrina, no final do ano passado possa começar a ocorrer de uma maneira mais sistemática como o IPCC
3242 antecipa. Ou seja, o que as mudanças climáticas são esperadas a fazer. Elas são esperadas a intensificar e
3243 tornar os eventos extremos mais frequentes. Então, no fundo esses eventos que a gente está vendo hoje que
3244 podem ser considerados como parte de uma variação climática ou efeitos de uma mudança climática já estão
3245 gerando ações de adaptação como a criação, por exemplo, de sistemas de alerta para deslocamento de
3246 comunidades e enfim, você tem uma série de medidas. Por exemplo, na Europa hoje o pessoal está aí com um
3247 potencial aumento de nível do mar que pode chegar a cinco metros. Ou seja, isso vai tornar várias cidades
3248 vulneráveis a essencialmente do nível do mar e seria aí através de medidas de adaptação que você poderia
3249 reduzir a vulnerabilidade dessas comunidades ou dessas cidades à mudança climática. Então o papel da
3250 adaptação que é justamente reduzir esta vulnerabilidade. Hoje os exercícios que a gente faz é mais no sentido
3251 de, se tudo continuar como está, quais seriam as vulnerabilidades? Questões de impacto e vulnerabilidades e o
3252 que ações de adaptação podem fazer é reduzir esta vulnerabilidade. Então, hoje você tem já uma série de
3253 práticas que são utilizadas que vão desde você ter uma diversificação de culturas agrícolas de forma que se
3254 você tiver algumas mais sensíveis, algumas se recuperam, a questão de manejo hídrico, manejo de riscos e
3255 desastres e a parte também de seguro. Bom, o que acontece é que a mudança climática em si vai impor novos
3256 desafios, novos riscos e que estariam então sendo considerados como estando fora desse espectro de
3257 experiências que a gente tem tido em função da gente imaginar que os efeitos de mudanças climáticas seriam
3258 mais frequentes e mais intensos. Então, isso traz um bom número de desafios. Medidas de adaptação que
3259 estão incorporando a mudança climática no seu bojo, elas já estão sendo desenvolvidas por alguns países em
3260 desenvolvimento e alguns países desenvolvidos e envolvem aí o setor público privado, envolvem
3261 desenvolvimento de políticas, investimentos, mudança de comportamento. Enfim, você tem uma série de
3262 elementos que estão associados à medidas de adaptação. Agora, eu queria deixar claro que a partir das
3263 apresentações que vocês vão ver hoje, vocês já vão ver algum esforço do Brasil em termos de estar fazendo já
3264 algum exercício na parte de adaptação. Não é uma questão típica do Brasil. É como estou dizendo para vocês,
3265 todos os países estão vendo de uma forma ou outra, tentar ver como vão fazer seus planos estratégicos ou
3266 planos de ação que especificamente podem ser feitos para adaptação, e aí eu citaria um caso específico dos
3267 países menos desenvolvidos que dentro da convenção da mudança do clima tem um tratamento diferenciado.
3268 Porque esses países menos desenvolvidos têm um tratamento diferenciado? Principalmente pelo fato de que
3269 eles serão os mais vulneráveis à mudança do clima e porque serão os mais vulneráveis à mudança do clima?
3270 Pela baixa capacidade que vão ter de adaptação, de implementar esforços de adaptação. Por quê? Porque
3271 existem limites financeiros e existem barreiras tecnológicas e existe um conjunto de elementos que fazem com
3272 que a adaptação não seja uma coisa implementada de uma maneira muito fácil e muito simples. Existem limites
3273 e existem barreiras, e essas têm que ser de uma certa forma contornadas. Então existe hoje debaixo da
3274 convenção o que eles chamam de um suporte, vamos dizer assim, até financeiro para o desenvolvimento de
3275 planos nacionais de ação para a adaptação, fornecendo inclusive recursos financeiros para esse
3276 desenvolvimento. Até o ano passado só seis países tinham submetido esses planos nacionais de ação para a
3277 adaptação, mas dentre esses planos que na verdade são feitos pelos próprios países, se sentiu falta de alguns
3278 elementos importantes como, por exemplo, esses planos de incluírem impactos de curto, médio e longos prazos.
3279 Mas eu acho que o ponto que o IPCC ressalta como um dos mais importantes é justamente o fato de que muitas
3280 dessas ações foram consideradas ações não representativas ou ações em que, por não ter havido um processo
3281 participativo mais intenso, as comunidades se sentiram praticamente isoladas. Então, eu acho que o Afonso vai
3282 falar um pouquinho, não tenho tanta certeza, mas espero que sim, que fale um pouquinho dessa necessidade
3283 em que você tenha qualquer plano de ação para a adaptação ou mitigação, de fato um componente participativa
3284 intensa. Porque como o IPCC diz, no papel, se ficar no papel e se ficar no que vem de cima para baixo qualquer
3285 plano vai ficar na retórica. O IPCC reconhece o papel fundamental dos governos, e como o Carlos identificou
3286 várias atividades que na verdade tem que sair do governo. São políticas que tem que ser elaboradas e você
3287 citou algumas que são perfeitamente encaixadas na apresentação que vai estar disponível, mas que é na
3288 verdade a percepção do poder público na estruturação das políticas públicas, particularmente na questão de
3289 onde os novos assentamentos vão se dar, aonde a cidade vai se desenvolver, para onde ela vai já entendendo

3290 os possíveis impactos das mudanças climáticas, e as possíveis limitações das vulnerabilidades pela
3291 incapacidade de você se adaptar por diversas barreiras e limitações naturais à mudança do clima. Então, esses
3292 são os mínimos. Na Europa hoje eles estão fazendo algumas coisas também no sentido de, por exemplo, como
3293 você teve várias ondas de calor e que estão apavorando os europeus, você já hoje está imaginando também as
3294 residências sendo construídas de outra forma, que é onde o IPCC identifica que é na parte de infra-estrutura, na
3295 parte de prédios, na parte de construções é onde o IPCC identifica o maior potencial de mitigação na mudança
3296 climática. Maior do que qualquer um dos outros setores energéticos, transporte industrial, uso da terra e assim
3297 por diante. Você vê que é interessantíssimo isso. Bom, eu queria dizer também que você em ações de
3298 mitigação, esforços de adaptação, você pode ter externalidades sociais e externalidades ambientais também.
3299 Por exemplo, vamos imaginar que no caso da adaptação na Europa, por exemplo, eles estão fazendo agora
3300 vários locais aonde as pessoas no centro da cidade poderiam ir para salas especiais refrigeradas. Ou seja,
3301 permite que tenham certo grau de conforto. Nas suas casas também devem estar usando ar refrigerado para
3302 caramba, e obviamente isso tem uma externalidade ambiental porque no fundo qualquer uso desses sistemas
3303 refrigerados ou sistemas de aquecimento vão demandar um maior consumo energético. E então, por outro lado
3304 você corrige e por outro lado você tem uma externalidade ambiental preocupante. Então eu queria fechar,
3305 Carlos, vocês vão me desculpar se eu não conseguir entrar muito nisso, mas eu só queria deixar uma última
3306 mensagem, até para o pessoal da Câmara. É que na verdade a gente está entendendo que as políticas de
3307 adaptação, no fundo elas não são desenvolvidas como uma coisa individual e independente. Na maior parte
3308 das vezes essas políticas de adaptação elas vão estar embutidas ou vão passar a estar sendo imbuídas nas
3309 políticas já existentes que você pode fazer correções para entrar para componente de mudança do clima ou já
3310 numa coisa antecipatória, que é o que o Estado do Rio está fazendo, imaginar suas políticas públicas já
3311 imbuindo a componente de mudança do clima dentro das suas ações. Então, dificilmente a gente está vendo
3312 esforços nos países, quer sejam eles, industrializados ou em desenvolvimento, esforços no sentido de
3313 desenvolver políticas de adaptação específicas para mudanças climáticas. No fundo acabam sendo embutidas
3314 como eu disse dentro de um contexto de outras políticas públicas que existem, por exemplo, na área de zona
3315 costeira, na área de biodiversidade, na área de manejo hídrico. Enfim, é a forma como o IPCC vê isso se
3316 desenvolvendo. Em termos de Brasil eu vou fechar. Carlos, é minha última mensagem. O que a gente espera.
3317 Com a criação da Secretaria de Mudanças do Clima e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, eu
3318 acho que é uma oportunidade interessantíssima, e é realmente a vocação da secretaria desenvolver um plano
3319 nacional ou uma estratégia nacional de mudanças do clima, onde na verdade tanto a parte de ações de
3320 mitigação como a parte de ações de adaptação, vão ter que começar a ser melhor exploradas. Esse exercício,
3321 como eu já disse, deverá ser um exercício totalmente participativo para ter efeito. E, principalmente, porque ele
3322 vai pegar ações de mitigação em todos os setores, todas as regiões que tem suas particularidades. Então é um
3323 exercício, eu digo, hercúleo. São desafios em potencial e que vão requerer aí uma massa de participação muito
3324 importante no desenvolvimento desse plano de ação. Então, horizonte de tempo, eu não vejo algo antes de
3325 dois ou três anos. Ou seja, é um processo de elaboração bastante grande que o Brasil vai ter que se empenhar,
3326 e tenho certeza que conseguirá fazê-lo com um processo participativo dentro dos próximos anos. Então, com
3327 isso eu me desculpo aí pelo prolongamento e me desculpa por sair da minha apresentação focal aqui que eu
3328 não consigo muito ficar nela, mas eu tenho certeza que meus colegas certamente trarão contribuições
3329 significativas dentro dos elementos que eu coloquei nessa primeira palestra. Muito obrigado a todos e estou à
3330 disposição para qualquer esclarecimento que alguém possa ter. Muito obrigada (palmas).

3331 **Carlos Minc Baumfeld - Governo do Estado do Rio de Janeiro**

3332 Bem, nós então agradecemos à professora Telma pela excelente exposição, levantou questões do clima, da
3333 adaptação, questões internacionais, questões que são desafios para nós no Brasil, nos Estados. Antes de
3334 passar para o doutor Alberto Fonseca do Núcleo de Estudos Estratégicos, eu apenas vou mencionar o seguinte.
3335 Para o debate, as pessoas podem se inscrever, mas nós estamos pedindo que também façam perguntas por
3336 escrito para ter maior oportunidade. Duas colaboradoras nossas vão estar uma de cada lado com fichas para
3337 preenchimento de perguntas. Eu só acrescento, Telma, você disse que algumas coisas que eu falei você ficou
3338 pensando. Então eu só vou acrescentar aqui não desenvolver, mas apenas mencionar, para eventualmente
3339 entrar na discussão, na minha exposição inicial eu mencionei nove atividades do governo ligadas ao clima, à
3340 mitigação e etc. Enquanto você falava, eu lembrei de outras seis que eu não vou desenvolver, mas apenas
3341 mencionar, para não tirar o tempo dos nossos expositores. Uma delas é a política de resíduos e de lixões e nós
3342 estamos mudando toda a política e todo o incentivo à consórcio, supõe o seqüestro do metano e crédito
3343 carbono. E créditos para isso, em suma também um escritório para crédito carbono aqui no Rio de Janeiro.
3344 Essa é uma das questões. Uma segunda, quando você mencionou a mudança de comportamento, nós
3345 adotamos aqui sugestões do TNC e vamos remunerar agricultores que mantenham as florestas em pé e matas
3346 ciliares. Então a questão não é plantar, é manter e essa remuneração vai mudar o olhar desse agricultor ou
3347 deste proprietário sobre o valor da floresta em pé, até como produtora de água e não apenas como
3348 seqüestradora de carbono. O terceiro diz respeito também diretamente a você, no próximo mês o Rio vai assinar
3349 com o Ministério do Meio Ambiente também com a sua secretaria, um acordo ligado a ozônio e ao CFC, porque
3350 os gases do CFC, eles também têm o seu correspondente até multiplicado de gases do efeito estufa. E vamos
3351 partir inclusive junto com a Ligth e com a Ampla para a troca de até 25 mil geladeiras ano para a população de
3352 baixa renda em relação também à questão da eficiência energética, que eu acho que é outra interface

3355 importante para talvez no debate ser desenvolvido. Uma quarta questão é a questão de mudança do transporte,
3356 nós reorientamos totalmente os investimentos dos próximos quatro anos o objetivo é passar trem e metrô que
3357 cada um deles transporta quatrocentos mil passageiros dia para em quatro anos transportarem cada um, um
3358 milhão e meio de passageiro dia. E nós vamos encomendar também o quanto isso vai significar de seqüestros,
3359 a passagem de trem e metrô, cada um de quatrocentos para um milhão e meio, e vamos tentar criar um padrão
3360 como existe para a questão de florestas, um padrão transporte de crédito de carbono que não está ainda
3361 definido. Isso tem que ser feito naturalmente a nível nacional e até internacional. As últimas duas questões são
3362 bem pontuais. Uma é a luta contra a adulteração de combustíveis que pouca gente se dá conta que isso
3363 também tem o efeito climático, porque o combustível adulterado além dos danos para o tesouro público e para o
3364 consumidor, ele tem uma queima imperfeita, e então também aumenta a emissão. Então é uma linha que a
3365 gente está desenvolvendo junto com a Agência Nacional do Petróleo e por último uma questão que tem apelo
3366 público direto e todos os Estados podem fazer, que nós temos aqui uma lei de vistoria de veículos e vamos fazer
3367 uma grande campanha de regulação dos motores. Nós percebemos aqui no Rio de Janeiro que os motores
3368 desregulados emitem até 30% a mais tanto de emissões atmosféricas também pela queima imperfeita. Quer
3369 dizer, fazem um buraco no bolso do dono do veículo que gasta muito mais e o outro lá em cima. Então essas
3370 seis medidas, lixões, remuneração de agricultores, o CFC geladeiras, trem e metrô, adulteração de combustível
3371 e regulação de motores, são seis medidas que estamos tomando que se somam às nove outras, porque eu
3372 acho que muitos daqui estão de olho no clima, no planeta e no longo prazo, e também estão de olho numa
3373 resposta a dar nos seus Estados, o que fazer para entrar nesse clima de mitigação. Sem mais delongas, eu
3374 passo imediatamente a palavra ao doutor Alberto Fonseca do Núcleo de Estudos Estratégicos da Presidência
3375 da República.

3376
3377 **Alberto Fonseca – Núcleo de Estudos Estratégicos**
3378

3379 Bom dia. Eu gostaria de agradecer inicialmente o convite para participar desse debate. Tive uma certa
3380 dificuldade de que matéria eu traria para um ambiente de debate de mudanças climáticas? Porque o Núcleo de
3381 Ações Estratégicas, ele não é especialista, naturalmente, ele não tem especialistas. É um grupo muito reduzido
3382 e não tem especialistas nos temas. O nosso negócio é prospecção e planejamento estratégico. Mas essa é
3383 uma parceria que nós temos com o Ministério do Meio Ambiente desde 2004, há bastante tempo quando não se
3384 falava ainda em mudanças climáticas como se fala hoje. Nós encomendamos um primeiro estudo de mudanças
3385 climáticas nesse período de 2004, saíram dois volumes, uma publicação densa e os autores desses volumes
3386 desses estudos, compõe a mesa conosco hoje, as duas mesas de debate hoje. Então, isso também nos traz
3387 uma satisfação muito grande, pelo acerto que nós tivemos na escolha desses especialistas. Portanto, eu inicio
3388 uma exposição com a dificuldade de não ser especialista e com a facilidade de me ver protegido por essa
3389 ignorância. Eu peço então para contar com a condescendência de todos os senhores do Conselho por essa
3390 passagem minha por aqui, mas procurei trazer algumas idéias que são associadas aos nossos métodos de
3391 planejamento e algumas sugestões que é o objetivo dessa nossa conversa hoje, apresentar alguma coisa mais
3392 concreta na linha de planejamento. Eu vou seguir esse roteiro, diferente da professora Telma, eu vou tentar dar
3393 atenção ao meu tutor que está aqui à minha frente que vai me controlar. Eu vou falar um pouquinho sobre o
3394 Núcleo de Ações Estratégicas para que a gente tenha uma idéia até de como utilizar o Núcleo de Assuntos
3395 Estratégicos no planejamento dessas ações que nossas vamos ter que fazer. Nós vamos ter que fazer um
3396 planejamento extremamente complexo, que é extremamente complexo para execução. Principalmente a
3397 execução. Vou falar um pouquinho sobre cenários, das alterações de temperatura do IPCC, vou falar do choque
3398 de desenvolvimento e preservação, apresentar alguns estudos nossos relacionados ao meio ambiente e
3399 algumas sugestões como conclusão. O NAE pretenciosamente, ele é encarregado de formular a concepção
3400 estratégica nacional. É uma pretensão, um organismo extremamente enxuto de 20 pessoas. Ele é uma
3401 assessoria direta do Presidente e, portanto é uma assessoria e tem que ficar submerso a maior parte do tempo.
3402 Mas nós trabalhamos com um processo metodológico de articular. A gente faz as projeções, a gente faz as
3403 prospecções e depois então a gente articula as inteligências e as competências nacionais para que produzam
3404 os estudos temáticos, os aprofundamentos e busquem as informações, nos ofereçam os indicativos de políticas
3405 públicas para que a gente possa então processar e assessorar a decisão política. Bem, nós temos duas
3406 características que são importantes que a gente reconheça que é um organismo que tem característica de
3407 organismos de estados. A gente tem que pensar planejamento de longo prazo e, portanto, nós vamos afetar o
3408 comportamento de diversos governos consecutivos, por isso nós temos que ter um espaço relativamente
3409 independente e o Presidente Lula deu essa direção. Cria-se uma assessoria minha que tenha independência
3410 para pensar de forma até diferente do meu governo. E, nós não executamos nenhuma medida, portanto nós
3411 achamos que essa providência é uma providência sábia, porque nós não temos estreitamento com os
3412 Ministérios. Nós fazemos as parcerias, ajudamos os Ministérios nos seus planejamentos e muitas outras coisas
3413 que os Ministérios demandam, mas nós não entramos na execução, isso é importante. Desculpem, a
3414 transparência é horrível, mas ela dá uma noção clara aqui. Onde é que o NAE se coloca no sistema de
3415 planejamento do governo. Os Ministérios fazem seus planejamentos de curto prazo, eles fazem a execução
3416 orçamentária de curto prazo e eles tratam da gestão estratégica normalmente. O planejamento estratégico de
3417 médio prazo, ele fica por conta do Ministério do Planejamento e o instrumento básico que é usado hoje que nós
3418 temos é o PPA, que é o planejamento de quatro anos. E o Núcleo de Assuntos Estratégicos, se posiciona
3419 pretenciosamente também, com um pensamento estratégico, pensamento estratégico de longo prazo. E, então

3420 nós tentamos assessorar e determinados ou estudamos e prospectamos quais são os caminhos desejados pela
3421 sociedade, que objetivos nós queremos atingir e assessoramos a decisão política nesse sentido. O instrumento
3422 básico nosso tem sido o Projeto Brasil Três Tempos, que é um projeto denso que vem sendo construído há dois
3423 anos e que selecionou, a partir de uma metodologia própria, 50 temas mais importantes para o país. E eu não
3424 vou me deter a isso, até porque a maioria dos senhores e das senhoras aqui presentes, já de uma forma ou de
3425 outra já ouviram falar do Projeto Brasil Três Tempos. Esse é um gráfico horroroso também, mas é conceitual.
3426 Aqui tem uma curva natural que nós construímos uma projeção de um determinado tema. Nós determinamos
3427 um objetivo, nós buscamos saber com a sociedade quando é que ela percebe em cima de percepções da
3428 sociedade, quando é que ela percebe que esse objetivo vai ser atingido nas condições atuais que nós temos
3429 atualmente. E depois nós fazemos estudos para verificar quais são os caminhos estratégicos que nós podemos
3430 adotar para romper com essa tendência natural e antecipar o acontecimento que nós queremos. Isso,
3431 conceitualmente, é o que nós fazemos com o Brasil Três Tempos e com cada tema que nós prospectamos. Só
3432 para entendimento conceitual e é o que nós podemos oferecer. Aqui é mais uma transparência terrível, porque
3433 são 50 temas e eu quis colocá-las numa mesma página e está na ordem de prioridade dada pela sociedade
3434 uma pesquisa intensa que nós fizemos. Eu marquei alguns aqui de interesse relacionados com as mudanças
3435 climáticas ou manutenção do meio ambiente. O primeiro deles é a Amazônia e a relativa soberania da
3436 Amazônia é o décimo sexto. Depois biodiversidade, biotecnologia, agricultura e pecuária. O uso e conservação
3437 de água doce, é o 26^a tema na prioridade da nossa sociedade. Essa pesquisa foi feita em 2005, antes do
3438 relatório do IPCC. Só para que a gente tenha depois eu vou disponibilizar para os senhores e para as senhoras.
3439 Vamos falar um pouquinho dos cenários das alterações de temperatura que é o grande impacto que nós temos
3440 aí atual. A figura assim mais emblemática que eu consegui foi essa que são cenários de tendência traçados de
3441 forma linear que projetam os aumentos de temperatura que todos nós conhecemos. Esse gráfico, eu acho que
3442 foi a coisa mais impactante do quarto relatório, dos relatórios do IPCC que esse gráfico é anterior a isso. Mas
3443 aqui está a nossa preocupação e o nosso assunto. Esse gráfico tem uma coisa interessante. Ele assusta. Ele
3444 assusta, ele impacta tremendamente. Isso é uma necessidade. Quando nós temos um tema que está fora da
3445 linha de visão de vida das pessoas, nós precisamos de um impacto muito forte para que haja o convencimento
3446 de que isso vai ocorrer. As pessoas tendem a perceber o presente com muito mais intensidade e a dificuldade
3447 muito grande de adotar medidas duras para construir o futuro, para romper com a tendência natural. Então,
3448 essa é a grande importância desse gráfico, mas existe uma questão metodológica que eu gostaria de chamar a
3449 atenção e vou fazer um processo agora conceitual também. Esse é um cenário de tendência, e nós achamos
3450 que vai ocorrer um processo assim. Ele impacta tremendamente as percepções das pessoas. Esse é o primeiro
3451 passo que está acontecendo agora. O segundo passo que é um passo importante que a gente vai explorar
3452 bastante é a consciência coletiva. A coisa mais difícil que tem, nós temos trabalhado em cima disso, é a coisa
3453 mais difícil que tem de se obter, de se conseguir. No sistema democrático a gente não consegue fazer a
3454 execução de um plano de longo prazo, se não houver a consciência coletiva, porque a população vai cobrar dos
3455 governos a continuidade da execução. Esse conceito talvez seja um dos conceitos mais importantes que nós
3456 temos na nossa metodologia. A consciência coletiva é o primeiro passo e o segundo passo é a disseminação
3457 de iniciativas. Já é uma parte comportamental. Já é uma consequência da consciência coletiva, e nós achamos
3458 que isso é um segundo estágio já mais aperfeiçoado, as pessoas entenderam e incorporaram aquilo como uma
3459 necessidade e começam a tomar suas iniciativas orientadas para o que é desejado no futuro. E a tendência é
3460 que haja também uma ruptura desse caminho original. Portanto, gera-se um novo cenário. E aí nós voltamos
3461 ao que nós achamos inicialmente daquele gráfico de projeção de temperatura de forma linear. Primeiro que
3462 haverá sim um aumento das temperaturas, e a gente tem que admitir que um trabalho científico dessa
3463 magnitude não pode ser desprezado e provavelmente por causa do passivo de distribuição ambiental pelo
3464 homem. Essa é a primeira conclusão que a gente pode ter desse cenário, e a segunda é que haverá uma
3465 menor probabilidade nas projeções mais pessimistas. Por quê? Porque houve a tomada de uma consciência
3466 coletiva, houve a disseminação de iniciativas pessoais organizacionais e governamentais. Então, elas
3467 acontecem todas com o mesmo foco. É muito interessante esse processo ocorrer conosco como processo de
3468 qualidade de educação básica. Nós iniciamos falar nisso com os grupos apropriados há dois anos e meio atrás,
3469 e agora a gente vê que existe um resultado palpável e a gente espera ser bem sucedido nisso. Esse foi o
3470 processo, cenários e tendência da educação básica era péssimo no início, hoje nós temos um novo cenário um
3471 pouco melhor para o Brasil. A primeira conclusão nossa que nós sugerimos é que as políticas públicas podem
3472 equilibrar o desenvolvimento com a preservação. Vamos falar um pouquinho nisso então, de desenvolvimento e
3473 preservação ambiental. Meu controlador está ligado no tempo, né? Eu vou tentar cumprir o meu horário.
3474 Primeiro que as projeções e vamos entender que as projeções afetam pela primeira vez a sobrevivência
3475 humana. É um problema global e isso é de extrema complexidade porque os países têm níveis de
3476 desenvolvimento e ambições diferentes e até entendimentos diferentes sobre as projeções de futuro. Nós
3477 entendemos também no NAE, que os modelos de desenvolvimento mais evoluídos, eles já incorporam a
3478 questão ambiental e isso é muito bom. Nós temos que entender também que países mais pobres terão os seus
3479 modelos de desenvolvimento, muito dificilmente os modelos de desenvolvimento dos países mais pobres vão
3480 poder assimilar esse conceito que é muito evoluído. Nós vamos entender as diferentes posições dos modelos de
3481 desenvolvimento dos países ricos em desenvolvimento e os pobres. Os países ricos já estão num estágio mais
3482 avançado e já conseguiram suprir as suas populações e atingir graus importantes de suprir as suas
3483 necessidades de geração de riqueza, diminuir sua desigualdade e produção social e então podem desempenhar
3484 mais facilmente esse novo modelo. Nos países em desenvolvimento vai haver maior conflito, porque o

3485 desenvolvimento é uma necessidade. Eles têm a necessidade da proteção ainda de construir todo um processo
3486 de inclusão social e de proteção social. E isso eu acho que vai ser o ponto mais crítico para a gente trabalhar
3487 no nosso planejamento, no nível internacional o Haroldo trata disso, vai ter que se ligar muito nesse assunto. E
3488 os países pobres podem ter por não participar desse processo uma consequência grave em cima dos
3489 desenvolvidos e em desenvolvimento que são as grandes migrações que é um problema que nós devemos
3490 estudar. Pediram que eu não dissesse isso que seria polêmico e etc, mas eu acho que tenho que dizer, nós
3491 temos que equilibrar as políticas públicas e as ações nacionais com as ações de outros países em
3492 desenvolvimento. No caso brasileiro, extremamente complexo, mas nós devemos fazer um esforço muito
3493 grande nisso porque nós não podemos perder de vista a nossa realidade competitiva. Isso não podemos perder
3494 de vista. As políticas públicas devem adotar uma visão mais sistêmica e mais equilibrada, considerando a
3495 necessidade de desenvolvimento e preservação. Eu insisto nisso, a gente tem uma visão, entendemos a
3496 complexidade do problema, dentro do próprio governo nós temos conflitos, que todos nós conhecemos hoje, de
3497 posições mais extremadas sem um espaço para negociação. Eu acho que nós temos um assunto muito sério
3498 na mão para radicalizarmos uma posição, e não conseguirmos avanços ou conseguirmos, pior do que isso,
3499 ações contrárias ao que nós queremos. Então eu coloquei essas duas posições, que são posições divergentes,
3500 a desenvolvimentista e a preservacionista. Nós precisamos ter um espaço sim entre essas duas posições e nós
3501 achamos que é bastante complicado. Eu acho que essa é uma consciência coletiva que deve ser tomada no
3502 nosso meio, do Conselho, dos ambientalistas e do próprio governo, porque nós não podemos mais ter conflitos
3503 nesse sentido, nós precisamos avançar. Eu vou passar rapidamente a alguns estudos. É porque eu quero
3504 concluir antes que meu controlador diga que falte um minuto. Nós temos alguns estudos que podem contribuir
3505 com o Conselho, tem informações interessantes, primeiro é mudanças climáticas do qual eu já falei e todos os
3506 senhores já conhecem e o segundo é matriz brasileira de combustíveis nós temos alguns estudos nessa área
3507 com indicativos de soluções para fontes alternativas, etanol, biodiesel, gás e etc, que o professor Carlos Minc já
3508 citou aqui a preocupação dele, a redução de emissão do Estado do Rio. Nós temos um estudo disso para o
3509 país inteiro. Nós temos esse estudo de uma matriz brasileira de combustível foi indutor dos estudos sobre
3510 etanol que está sendo feito pela UNICAMP em parceria com o CGEE está sendo concluído agora um estudo
3511 importante, e nós temos um estudo de biocombustíveis muito interessante e já terminado e distribuído, e nós
3512 temos um estudo sobre janela de oportunidades para substituir derivados de petróleo com o preço mais alto.
3513 Está tudo disponível no nosso site. Mar e ambientes costeiros, nós estamos recebendo agora um estudo que
3514 nós fizemos em parceria com o CGEE também, que tem um mapeamento dos recursos do mar com foco na
3515 exploração sustentável. Tem muitas informações sobre recursos do mar e indicativos de manejo de forma
3516 sustentável. Está interessante esse estudo. Uso e conservação de água doce, nós estamos começando esse
3517 mês em parceria com a Agência Nacional de Águas e nós estamos pedindo sugestões de políticas públicas para
3518 promover essa gestão sustentável dos recursos de superfície e subterrâneo. Eu acho que esse estudo vai ser
3519 uma base importante para a gente fazer esse estreitamento da parceria com o Ministério do Meio Ambiente.
3520 Temos também um estudo de demografia que apresenta informações, projeções demográficas em termos
3521 gerais que afetam muito a previdência, educação, emprego e alguma coisa de migração. Não vou me deter
3522 mais a detalhes sobre as nossas publicações e gostaria de concluir com algumas sugestões. Você está me
3523 avisando de um minuto? Eu vou gastar dois. A primeira coisa é a mais importante de todas que nós sugerimos
3524 que nós coloquemos no nosso planejamento. E os dois minutos eu gostaria de gastar com esse item.
3525 Considerar que a qualidade da educação é a base para formar a consciência coletiva estruturante das próximas
3526 gerações. Por favor, se não sobrar nada do que eu disse aqui, guardem só essa primeira conclusão. Essa é a
3527 mais importante de todas as projeções que nós temos prospectado. É a ação mais estruturante, nós estamos
3528 falando de mudanças climáticas e vamos falar de educação sim. Vamos falar de mudança climática, vamos
3529 chamar o Ministério da Educação, todas as pessoas envolvidas nos processos educacionais, vamos ativa-las
3530 para melhorar essa qualidade da educação, porque nós vamos incluir as pessoas, elas vão se incluir no
3531 mercado de trabalho, sair da posição de lutar pela sobrevivência, onde ela não tem espaço para pensar no
3532 futuro. E não tem espaço para ser inserida na consciência coletiva que nós desejamos. Para não falar só em
3533 termos teóricos também, nós sugerimos que nós devamos aproveitar o impacto de difusão desses relatórios
3534 para criar uma consciência coletiva com algumas ações. Inserir o tema mudanças climáticas e planejamento
3535 estratégico das entidades representativas. Essa é uma experiência que nós temos no Núcleo de Ações
3536 Estratégicas com alguns temas que nós desenvolvemos. Nós vamos disseminando essas idéias nas
3537 associações e elas vão então colocando isso nos seus planejamentos anuais como foco anual e etc. Isso
3538 aconteceu com a qualidade da educação, nós fizemos isso na Fundação Roberto Marinho, nas federações, nas
3539 confederações e essa coisa foi gerando uma série de iniciativas e o governo, então isso entrou em pauta na
3540 mídia de massa que foi ótimo, gerou isso que a gente está vendo hoje que é esse planejamento de
3541 desenvolvimento da educação. Inserir o tema no sistema de ensino. Fortemente. Essa é uma providência
3542 imediata que surgem resultados em dois ou três anos a gente já tem resultado nas casas das pessoas. Os
3543 filhos levam isso para suas casas e já começa a formação da nova geração com uma cabeça diferente.
3544 Valorizar as boas práticas da iniciativa privada na questão ambiental, acabar com a relação conflitiva com o
3545 meio empresarial, porque o meio empresarial está sim tomando muitas iniciativas interessantes, e nós
3546 precisamos talvez só é uma questão de dar um polimento nessa relação, porque já existe isso e vamos premia-
3547 la, achamos que é importante. E manter o tema na agenda dos meios de comunicação de massa, essa é uma
3548 questão do Conselho. Essa é uma questão do Ministério do Meio Ambiente e é uma questão nossa também.
3549 Nós achamos que como as projeções são verdadeiras, nós temos que manter isso para gerar consciência

3550 coletiva. Sugerimos equilibrar as medidas e ações de proteção ambiental com as posições efetivamente
3551 adotadas por outros países em desenvolvimento, que é uma questão para o doutor Haroldo resolver.
3552 Sugerimos também outra questão para o doutor Haroldo resolver. Reforçar nos fóruns internacionais a idéia de
3553 que países ricos devem assumir os seus passivos de emissões históricas, desde a revolução industrial. É muito
3554 complexo, mas eu tenho certeza que o doutor Haroldo vai conseguir uma solução dessa na negociação. Por
3555 fim, eu gostaria de terminar com essa citação do Michel, é um pesquisador e talvez o mais renomado do mundo
3556 hoje em prospecção estratégica e olha como ele trata o futuro, da forma de previsão de futuro, olha como
3557 começa a fazer isso. “O futuro não está escrito, pelo contrário é necessário construí-lo. Começou a ter
3558 coerência. O futuro é múltiplo, indeterminado e aberto a uma variedade de futuros possíveis. O que vai se
3559 passar amanhã depende menos de tendências passadas e mais das políticas levadas a cabo para alterar essas
3560 tendências. Hoje nós temos uma tendência de alteração das mudanças climáticas que nos vai dar alguns
3561 problemas e nós temos que adicionar todos os meios possíveis para mitigar, para nos adaptar, mas nos meios
3562 de adaptação podem também nos gerar uma série de oportunidades a partir de ações que nós fizemos agora,
3563 por exemplo, na área de pesquisa que nós temos centros de excelência de pesquisa. A EMBRAPA é um
3564 exemplo que eu gosto de citar sempre. Ela pode fazer pesquisas para abrir janelas de oportunidades futuras”.
3565 Desculpem, eu queria terminar só com essa citação e gostaria de convidá-los a construir o nosso futuro em cima
3566 das idéias que vão ser debatidas aqui. Muito obrigado (palmas).

3567
3568 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

3569
3570 Obrigado doutor Alberto Fonseca, pela contribuição. Eu quero apenas dizer que o coordenador dessa mesa
3571 Carlos Minc, apenas se retirou por alguns instantes, está numa reunião aqui mesmo na caixa com o Secretário
3572 Executivo Capobianco e o vice-governador o doutor Pezão, mas daqui a pouquinho ele volta aqui para
3573 coordenar a mesa. E apenas quero externar além do agradecimento ao doutor Alberto Fonseca dizer a ele que
3574 é auspicioso para todos nós saber que o centro de governo está focado nesse tema que ocupa a cabeça e a
3575 consciência de uma grande parte da sociedade não só brasileira, mas internacional também, e para nós é muito
3576 importante que no centro de governo a gente possa contar com esse foco que o senhor colocou muito bem aqui.
3577 Quero apenas adiantar que inclusive porque é por aí que a gente trabalha a idéia da transversalidade que a
3578 Ministra Marina tem insistido muito na política ambiental como uma política transversal, ela precisa ter no centro
3579 de governo exatamente um núcleo como o Núcleo de Assuntos Estratégicos em outros espaços, a própria Casa
3580 Civil e Secretaria Geral da Presidência também associado com esse trabalho todo que nós temos que fazer que
3581 é um trabalho de governo para estabelecer políticas públicas que garantam para o país e também o país no
3582 mundo, uma inserção importante do ponto de vista de iniciativas para enfrentar esses desafios das mudanças
3583 climáticas. Entre esse dilema, desenvolvimento e preservacionismo ambiental, a própria área ambiental já criou
3584 um meio caminho aí entre o preservacionismo e o desenvolvimentismo que é exatamente o conservacionismo
3585 que já trabalha com a idéia do uso sustentável e o sustentabilismo sócio ambiental. E, então nós podemos até
3586 participar um pouco desses debates com o núcleo de assuntos estratégicos como o Conselho, o CONAMA e o
3587 próprio Ministério para ajudar também nesse desenho importante que está se fazendo lá no núcleo, aqui tem as
3588 publicações que algumas pessoas que ainda não tiveram acesso desses cadernos do NAE, nós temos alguns
3589 ainda na recepção na saída, agora não, mas na saída a gente vai colocar disponível na recepção e também nós
3590 temos na recepção também na saída para o almoço um kity de publicações do Ministério sobre esse, mas
3591 também sobre outros temas políticos, mas na área ambiental. Eu quero passar então rapidamente para o
3592 próximo painelistas, que é o doutor José Marengo do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Por favor,
3593 doutor Marengo.

3594
3595 **José Antônio Marengo Orsine – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**

3596
3597 Bom, bom dia. Agradeço ao CONAMA primeiramente pelo convite. Sou cientista e então vou passar direto ao
3598 assunto, porque não temos muito tempo. O que vocês tem aí é o título da palestra com a propaganda claro dos
3599 financiadores, e se muitas vezes nós não conseguimos dinheiro do Governo Federal, nós temos que bater
3600 portas. E então o Ministério do Meio Ambiente mais uma vez forneceu um grande apoio para poder se
3601 desenvolver o projeto do INPE e Ministério da Ciência e Tecnologia. Ainda bem, porque nós somos do Governo
3602 Federal e claro, a grande participação do Governo Britânico, através de um financiamento com a agenda verde
3603 do Tony Blair, já foi informado ontem na reunião na embaixada britânica que o primeiro-ministro disse não
3604 acertamos com o meio ambiente. Então, nós vamos ter que procurar outras possibilidades de financiamento.
3605 Aqui tem muitas apresentações e então vou apurar algumas e substituir com comentários. Mas o que tem
3606 acontecido de fevereiro deste ano? O lançamento do relatório do grupo um do IPCC, em março, aproveitando a
3607 onda e colocamos a propósito a liberação do relatório do clima do INPE que foi justamente em consequência do
3608 projeto PROBIO, depois em abril veio o grupo dois e agora em maio o grupo três. Então, a onda ainda continua,
3609 mudanças climáticas é um tema de moda, todo mundo fala e realmente eu acho interessante também fazer
3610 nossa contribuição. Colocando algumas coisas, por exemplo, que podem ser aplicadas no Brasil. Ainda nós
3611 temos muitas lacunas no que se refere à detecção. Então mudanças climáticas são quatro componentes.
3612 Detecção, vulnerabilidade, adaptação e mitigação. Nós não podemos desenvolver adaptação e mitigação, se
3613 nós não conhecemos as vulnerabilidades. Adaptar ao quê? Temos que saber exatamente. Nós não podemos
3614 já começar na pós-graduação sem ter passado pelo ensino médio. Temos que passar pelo ensino médio para

3615 ter mais consciência. Os cenários climáticos futuros têm sido usados, e muitos acham que incertezas são
3616 grandes e de fato são modelos e projeções e ainda tem incertezas, mas não por isso vamos deixar de lado.
3617 Temos que considerar. A detecção qualitativa quantitativa das vulnerabilidades dos diferentes setores ainda tem
3618 muitas lacunas, e tenho participado de algumas palestras, por exemplo, sobre mudanças climáticas e a indústria
3619 dos seguros ou dos corretores de imóveis. E, todo mundo pergunta como é que vai impactar a mudança
3620 climática naqueles setores, como também da indústria dos tênis e também a indústria do vinho. Tantas
3621 perguntas que nós não temos uma resposta. E claro, o modelo é o impacto do relatório externo, que é mais
3622 caro não fazer nada do que fazer alguma coisa. Algumas figuras do IPCC mostram, por exemplo, que na
3623 histórica do aquecimento mais quente tem sido os últimos anos 98 a 2005, e que justamente tem sido os mais
3624 importantes em termos de extremos. Onda de calor na Europa em 2003. Os furacões Catarina aqui no Sul do
3625 Brasil e Katrina nos Estados Unidos, todos aparecem justamente nos anos que aparecem com aquela bolinha.
3626 E nas tendências observadas mostram que a palavra aquecimento de fato é global. Na figura de superfície nós
3627 temos as cores vermelhas que mostram o aquecimento em grandes áreas do mundo e não só no Brasil talvez
3628 maior no Hemisfério Norte e nas áreas com grandes cidades que vocês podem observar no Brasil, por exemplo,
3629 o aquecimento é grande em grandes áreas onde nós não temos informações e então não dá para quantificar o
3630 aquecimento. A precipitação também, mas vou passar rápido. Um dos resultados do PROBIO, como eu falei
3631 primeiro a detecção e os dados liberados pelo Inmetro, alguns deles, nós já temos detectado uma tendência nos
3632 últimos 50 anos de aumento na chuva na região Sul e Sudeste do Brasil, o que tem sido bastante impactante
3633 para o setor hidroelétrico, porque eles já começaram a pensar um pouco que essa tendência também pode se
3634 observar nas vazões dos rios. Agora a causa é natural e aumenta os gases do efeito estufa ou teria que haver
3635 também como mudanças do uso da terra. E isso independente de motivo de pesquisa. O que também se
3636 observa em todos os anos é aumento na intensidade de chuvas. Então, só agora com esta evidência, nós
3637 temos evidências quantitativa que os extremos de chuva têm aumentado, na região Sudeste e Sul do Brasil.
3638 Aquele mapa na região em vermelho. Aparecem aquelas figuras e todos veremos na verdade as chuvas não é
3639 que matam, alguém matou, alguma pessoa construiu uma casa perto de um morro e esse morro desmatado
3640 desabou e matou famílias inteiras. Quem tem responsabilidades? As chuvas que sempre acontecem e as
3641 pessoas sabem que chove nessa época do ano, ou o Governo por permitir construções nesses lugares
3642 perigosos ou os coitados que faleceram, porque eram pobres e não tinham mais onde morar. Em termos de
3643 projeções. Isso é um pouco do que tem sido já apresentado nos mapas do IPCC, as projeções climáticas, os
3644 cenários pessimistas, como aqueles que estão na parte inferior de onde para 2100 nós podemos chegar à uma
3645 América do Sul tropical com seis graus mais quentes e o aquecimento projetado tende a ser maior sobre os
3646 continentes e áreas do Hemisfério Norte, mas também nas regiões da América do Sul se apresentam,
3647 especialmente na Amazônia e Nordeste. Em precipitação também os modelos têm já mostrado algumas
3648 evidências em termos de projeções. Por exemplo, um aumento da precipitação na Região Sudeste e Sul do
3649 Brasil, é algo que já tem sido observado no presente e então no futuro seria uma continuidade do presente e
3650 talvez um pouquinho magnificado e também reduções nas chuvas em algumas áreas do Centro-Oeste e no
3651 Nordeste, e isso realmente é um problema. A população do Nordeste, por exemplo, não está adaptada em
3652 nenhuma seca associada ao El Niño. As cestas básicas não são medidas de mitigação. O que acontece se o
3653 clima do Nordeste vira um clima árido? Alguém tem que fazer alguma coisa. Aqui essas figuras são projeções
3654 dos extremos climáticos. No mapa superior, se vocês observam, seria a intensidade da precipitação e veja
3655 novamente que na Região Sudeste e Sul do Brasil nós temos cores azuis. Ou seja, houve um aumento na
3656 frequência de eventos extremos de chuva. Os mapas anteriores mostraram que as projeções com aumento da
3657 chuva no Sul e Sudeste do Brasil. Ou seja, há possibilidade de que os aumentos sejam como consequência de
3658 eventos extremos de chuva. Não vai ser uma chuva regular, vai ser uma chuva muito irregular. Pancadas de
3659 chuvas seguidas de períodos intensos de seca e isso também não ajuda em nada a população. Essa figura do
3660 relatório do grupo 2 do IPCC. O que vocês observam em cores são mudanças para o ano 2081 a 2100.
3661 Mudanças nos regimes das vazões dos rios, veja que novamente aparece aquela tendência de aumento nas
3662 vazões nas regiões Sudeste e Sul do Brasil como consequência do aumento de chuvas, como consequência de
3663 aumento nos eventos extremos. A população do Nordeste muitas vezes quando faço alguma palestra, dizem
3664 nada importa, nós temos água subterrânea. Mas vejam que água subterrânea se alimenta com água de chuva.
3665 Não vem debaixo, vem de cima. Então alguns dos modelos mostram que no futuro poderia haver reduções de
3666 70% na água subterrânea do Nordeste. Ou seja, a situação vai ser ainda pior do que o esperado. Alguns dos
3667 resultados feitos como consequência do projeto PROBIO. Esses são resultados do trabalho, os mapas da parte
3668 superior mostram chuva, anomalias de chuva, futuro menos presente, em vermelho a redução e seu aumento, e
3669 veja que nos dois cenários de baixa emissão e de alta emissão na região tropical, especialmente no Nordeste
3670 da Amazônia, são os que mais apresentam reduções de chuva a 40 ou 60%. E as outras regiões não mostram
3671 tanto, mas a região tropical que é mais vulnerável em termos de ecossistemas na Amazônia e da população
3672 pobre no Nordeste, vai ser a mais impactada. E nas figuras embaixo vocês vêem aumentos da temperatura. Em
3673 um cenário a região tropical do Brasil poderia ter até quatro graus, seis graus e aquela pequena manchinha de
3674 até oito graus ou mais na região amazônica. Bom, o Brasil é um país tropical e quente. Tudo bem, mas é mais
3675 quente do que já é. O problema é combinação de altas temperaturas com redução das chuvas. Isso pode
3676 alterar o balanço hidrológico, a população, os transportes dos rios e energia, certamente. E o que aqui nós
3677 temos seriam projeções de eventos futuros, e aí pode-se observar, por exemplo, um cenário B2 e A2 nessas
3678 áreas em vermelho, mostra que nessa região de fato o modelo aprovado do IPCC, mostra mas mostra alguns
3679 detalhes adicionais como aumento na frequência dos eventos extremos no Sul do Brasil e no Oeste da

3680 Amazônia. E também mostra o que nós chamamos de veranicos, do aumento da frequência de veranicos no
3681 Leste da Amazônia e no Nordeste. Então alguns dos modelos mostram, por exemplo, que o leste da Amazônia
3682 que ainda é floresta tropical poderia ser comprometida. Mudar, virar um tipo de vegetação florestal para outro
3683 tipo de vegetação. Todo mundo sabe que tipo de vegetação é por outros assuntos, mas um dos trabalhos que
3684 nós estamos desenvolvendo no INPE que nós vamos solicitar um financiamento da FAPESP, é justamente o
3685 que meu colega do Núcleo de Assuntos Estratégicos mostrou, nós vamos elaborar um mapa de vulnerabilidade
3686 climática no Brasil. Esse é um mapa de vulnerabilidade é desenvolvido pelo Instituto Meteorológico da Suíça,
3687 um índice acumulado de mudança climática de zero a onze. Nas cores mais vermelhas são as mais vulneráveis
3688 e se você observa normalmente a região da Amazônia e Nordeste é a mais vulnerável. Sudeste e Sul também
3689 são vulneráveis, mas Sudeste e Sul tem a capacidade de se adaptar e enfrentar o problema. A biodiversidade
3690 da Amazônia não tem essa capacidade e a população pobre do Nordeste também não tem essa capacidade.
3691 Na região sul tem essa capacidade. Agora, quais são as prioridades que se referem a medidas de adaptação?
3692 Primeiro, identificar os impactos e vulnerabilidades. Isso é fundamental. Se nós não conhecemos impacto e
3693 vulnerabilidade, nós vamos estar andando às cegas, como dizem definindo medidas de adaptação, senão não
3694 sabemos que setores e regiões vão ser afetadas. E como determinar que setor é vulnerável, que critérios
3695 podem ser usados? Por exemplo, o setor de construção civil. Seria vulneráveis as mudanças climáticas ou não?
3696 Talvez não seja na região amazônica, mas na Sudeste e sul se temos um risco de elevação ao nível do mar.
3697 Aqui nós temos alguns resultados do projeto PROBIO. Não colocamos o que poderiam ser as consequências
3698 geradas pelos modelos regionais, só vou ler rapidamente o do Nordeste que é um cenário pessimista que é o
3699 A2, a temperatura pode chegar até quatro graus mais quente que o presente, 20% de redução das chuvas e no
3700 cenário otimista o aquecimento seria um pouquinho menor e a redução de chuvas também um pouquinho
3701 menor. Mas nós temos tudo isso por região. Agora uma das coisas que nós já começamos um pouco tentar ver
3702 e especular senão qualitativamente que setores seriam impactados. Ainda estamos desenvolvendo estudos
3703 que quantifiquem os impactos, mas já colocando algumas coisas, normalmente no Nordeste teríamos mais
3704 veranicos, tendência para arinização. Nós temos como clima árido hoje e só chove parte do ano e outra parte
3705 não. Grande parte no interior do Nordeste poderiam sofrer um processo de arinização. Ou seja, as chuvas
3706 basicamente podem sumir em grandes áreas e isso pode afetar e elevar as taxas de evaporação. Nós temos
3707 açudes abertos e temos canais que podem evaporar. A água do Rio São Francisco que podem sofrer uma
3708 transposição. Possivelmente pode ser mais rápido do que o previsto, escassez de água, agricultura e
3709 subsistência impactada, a população que não tem como enfrentar migra do campo para as cidades, e aí gera o
3710 problema de refrigeração ambientais. Agora tem alguma coisa interessante que podem mencionar. Pessoas do
3711 Nordeste e Norte que mudam para o Sul e muitas vezes mudam, além das malas também trazem doenças
3712 tropicais que começam a desenvolvem em áreas que não são tropicais, e aí nós temos um problema ainda
3713 maior. Aqui o trabalho desenvolvido pelo professor Salate, por exemplo, aquela área em laranja é a região mais
3714 vulnerável do Nordeste e aqui nos mapas de balanço hídrico mostram, por exemplo, que no clima atual nós
3715 temos uma certa época do ano com deficiência hídrica e no clima futuro mais quente, todo o ano seria
3716 deficiência hídrica. Ou seja, um comprometimento grave na agricultura. As projeções do El Niño ainda não são
3717 muito claras, tem algumas incertezas, mas há grandes possibilidades que um fenômeno tipo El Niño aconteça
3718 com secas na Amazônia e secas Nordeste existem, ainda que incertezas sejam grandes. Possibilidade de
3719 ventos extremos como Catarina e Catrina existem e ainda assim essas incertezas são muito maiores, porque é
3720 uma coisa que realmente o Brasil não tem estatísticas de furacões ou eventos como esse. Então falar que se foi
3721 o primeiro é um pouco difícil de aceitar, podem ter acontecido antes, mas não temos estatísticas de eventos,
3722 mas sabemos os impactos. Coisas como essas, por exemplo, no mapa de 2000 a vegetação em verde da
3723 Amazônia e cinza do que se chama savana, e o mapa do futuro nas projeções mostram que a parte leste da
3724 Amazônia poderia ser comprometida e ser substituída por aquele que nós chamamos de Savana. Seria
3725 basicamente um fracionamento da Amazônia. Se vocês observam no mapa do presente a vegetação Caatinga
3726 no Nordeste. No mapa do futuro aparece um quadradinho cinza dentro que é o deserto. Seria a projeção de
3727 desertificação, um tipo de vegetação deserta. Novamente, são projeções de modelos, tenho algumas
3728 incertezas, mas é importante considerar. E na agricultura, o trabalho dos colegas da EMBRAPA que acho que
3729 eles vão desenvolver. No mapa atual a área em verde em São Paulo seria a área favorável para o café e no
3730 mapa superior cinco ou oito graus mais quentes, 15% de chuva vejam que essa área em verde muda bastante e
3731 então a maior parte do Estado de São Paulo não teria condições ideais para o café no futuro. Eu gosto muito do
3732 Jornal O Globo, porque eles tomam uma idéia científica e traduzem em arte o que realmente chama a atenção.
3733 Aí vocês observam, por exemplo, em parte do Leblon e Ipanema até onde que o nível do mar chegaria, segundo
3734 algumas projeções, a cidade maravilhosa e as praias e realmente chamam atenção. Eu uso muito essa
3735 palestra, com permissão dos meus colegas, mas o que precisamos são observações do nível do mar para poder
3736 pensar se as projeções são realmente possíveis ou não de acontecer. Isso artisticamente bom, mas alguém
3737 pode interpretar e realmente pode parecer que é especulação. As áreas que aparecem dentro daquele
3738 quadrado azul são as áreas que seriam impactadas. Em vermelho são os impactos mais negativos e vocês
3739 observam que basicamente o Brasil tem tudo para ser impactado. Recursos de água, ecossistemas naturais,
3740 saúde, transportes, turismo, basicamente tudo seria impacto de alguma outra forma pela mudança climática.
3741 Aqui também apareceu no relatório do IPCC no grupo dois, aparecem alguns impactos que também são
3742 importantes. Aqui isso chama muito a atenção, porque no publicado no grupo dois mostra uma grande lacuna,
3743 que aparentemente disse em que essa área não tem pesquisas ou não tem evidências. Tem pesquisas e tem
3744 evidências. Porém estão na mesa de algum secretário e algum Ministro e não estão disponíveis, por isso que

3745 não são colocados porque ninguém sabe que existem. Esse é um chamado de atenção para que as pessoas
3746 liberem suas publicações, se não querem que pelo menos coloque na Internet assim é mais fácil de achar. Que
3747 medidas são necessárias aos impactos já considerados inevitáveis resultantes dessas emissões, quais dessas
3748 medidas são prioritárias e urgentes nos diversos campos? Eu coloco muito o exemplo britânico que nós não
3749 temos no Brasil, e eles já têm uma forma organizada da Comunidade científica e da comunidade dos diferentes
3750 setores de enfrentar o problema. Por exemplo, aparecem agricultura, biodiversidade, a qualidade da água,
3751 recursos costeiros e cenários e os tomadores de decisão. E um pouco do que eu tento colocar, que após o
3752 relatório de 2001 nada foi feito. E agora com o relatório de 2007, acordou o Governo e tem um monte de
3753 comissões, aliás, até demais sobre mudanças climáticas. O Senado tem uma comissão, a Câmara tem outra, e
3754 o congresso interparlamentar tem outra, e então afinal tem tanta coisa que nós não sabemos aonde ir. Por
3755 exemplo, detecção, o grupo 1 do IPCC. Impacto de vulnerabilidade, grupo dois, adaptação e grupo 3 para
3756 mitigação. Nós temos que considerar os quatro. Não só esses dois, mas os quatro. Aí vem o papel do Fórum
3757 Brasileiro de Mudanças Climáticas da Rede Brasileira de Pesquisas e Mudanças Climáticas e implementação do
3758 plano nacional, e claro, as políticas públicas. Mas como eu falei precisamos de ciências. Ciência está sendo
3759 feita. Nós estamos fazendo. Para isso que somos pagos. Senão eu me sentiria muito culpado que o meu
3760 trabalho feito no INPE com meu salário do INPE, não seja considerado esse tipo de coisas. E claro tem alguns
3761 desenvolvimentos novos que estamos considerando e uma opinião muito pessoal que o Brasil está liderando
3762 esforços em nível da América do Sul e América Latina em modelagem em geração de cenários climático para o
3763 futuro. Porém não estamos liderando muito na parte de vulnerabilidade e adaptação, mas estamos liderando na
3764 parte de mitigação. O trabalho no Ministério de Ciência e Tecnologia tem sido ótimo. Mas novamente, mitigação
3765 sem detecção, no meu parecer não faz muito sentido, e é claro, a hora da propaganda. Toda a informação e
3766 apresentação essas coisas, está no site do INPE que vocês têm aí e podem acessar e pegar os diferentes
3767 relatórios e os produtos e apresentações e realmente eu acho que isso mostra um pouco o que nós estaríamos
3768 desenvolvendo fazendo nossa parte e nossa contribuição para o CONAMA e todos os órgãos do governo que
3769 precisarão de nós. Muito obrigado.

3770
3771 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**
3772

3773 Obrigado, professor Marengo, nós vamos passar imediatamente ao próximo painelistas. Apenas quero reforçar
3774 que nós estamos procurando reservar um espaço para debate. Como queremos recolher perguntas e
3775 intervenções do máximo possível de Conselheiros aqui presentes, então nós estamos também com essa
3776 possibilidade de perguntas por escrito. Isso poderia nos trazer uma quantidade maior de questões e que podem
3777 contribuir também com o trabalho do GT que se reúne amanhã, e a Câmara Técnica de Economia e Meio
3778 Ambiente. São duas colegas do IBAMA que estão aqui no auditório na frente com papéis e quem quiser já ir
3779 preparando questões. Isso não inviabiliza, naturalmente, o uso do microfone quando abrirmos o debate, mas,
3780 claro que anotando as perguntas num papel a gente permite que mais Conselheiros e Conselheiras e
3781 convidados também possam questionar e levantar dúvidas e questões importantes. Passo a palavra então para
3782 o próximo painalista, o doutor Ulisses da Fiocruz, também membro do IPCC.

3783
3784 **Ulisses Confalonieri – FIOCRUZ/IPCC**
3785

3786 Bom dia, essa apresentação estava dividida, aliás está dividida em três partes, e eu vou ser obrigado a suprimir
3787 a primeira para cumprir aqui com a exigência do tempo. Basicamente vou falar para vocês algumas questões e
3788 conclusões do IPCC, e mostrar o resultado de um mapa preliminar de vulnerabilidade que a gente fez para o
3789 Setor Saúde aqui no Brasil. Bom, então em relação ao IPCC, o quarto relatório, esse aqui não é o quarto
3790 relatório isso aqui é do capítulo de saúde especificamente. Eu acho esse diagrama interessante, porque ele
3791 mostra como a mudança climática afeta a saúde e os mecanismos principais. Eu não sei mexer nessa seta aqui
3792 sem mudar a coisa. Existem as disposições diretas do fator físico do clima, chuva torrencial, inundação e assim
3793 por diante. Então provocando os chamados desastres climáticos e existem exposições indiretas, ou seja, o clima
3794 alterado afeta o meio ambiente e produção de alimentos e biologia e vetores e assim por diante, isso em
3795 consequência afeta a saúde humana. E depois tem as rupturas socioeconômicas e o clima determinando
3796 fenômenos tipo migração e refugiados ambientais, e assim por diante, que tem várias consequências para a
3797 saúde. Esses são os mecanismos principais e aqui as caixinhas de cima são fatores moduladores e
3798 dependendo das condições ambientais o impacto vai ser maior ou menor das condições sociais e obviamente
3799 do sistema de saúde. Um aumento da temperatura e diminuição de chuva na região Nordeste tem um efeito, na
3800 região Norte e na Amazônia tem outro efeito, e dá para todo mundo perceber isso. Várias das conclusões do
3801 IPCC em outros setores que não são de saúde são extremamente importantes para nós em saúde pública como
3802 determinantes da situação de saúde. Então, em relação à produção de elementos uma das projeções é que em
3803 baixas latitudes, isso especialmente nos trópicos sazonalmente seco o potencial de produção agrícola poderá
3804 decrescer mesmo com pequenos aumentos de temperatura aumentando risco de fome. Isso são conclusões
3805 gerais do IPCC para o globo como um todo. Em relação aos recursos hídricos as áreas afetadas por secas,
3806 provavelmente irão aumentar e a disponibilidade de água deverá decrescer nas latitudes médias e nos trópicos
3807 secos. Em relação a recursos hídricos ainda as mudanças hidrológicas afetarão a qualidade de água, de lagos
3808 e rios. Em relação a ecossistemas, estão previstas as alterações nas reproduções e migração distribuição
3809 geográfica de espécies de plantas e animais e isso tem relevância, por exemplo, para uma série de doenças

3810 tropicais que são mantidas no meio natural através de animais nesses ecossistemas. Sistemas costeiros o IPCC
3811 projeta a centenas de milhões de pessoas vulneráveis a inundações devido ao aumento do nível do mar
3812 especialmente em áreas baixas e densamente populosas em países pobres onde a capacidade adaptativa é
3813 baixa. Aqui tem algumas das projeções relevantes para o Setor Saúde que são projeções do painel para 2080,
3814 uma projeção de 3.2 bilhões de pessoas sem acesso a água que daria mais ou menos um terço da população
3815 mundial projetada para esse ano. A previsão de insegurança alimentar afetando pelo menos 600 milhões de
3816 pessoas, e uma previsão de dois a sete milhões de pessoas deslocadas por inundações costeiras. Essas
3817 projeções tem uma amplitude grande de 2 a 7, porque depende do cenário de emissões. Quanto maiores as
3818 emissões, maior o efeito climático e por conseguinte maior o efeito de aumento do nível do mar e assim por
3819 diante. Aqui são alguns dados específicos para a América Latina. Hoje existem 71 milhões de pessoas em
3820 regime de insegurança alimentar, que se projeta para 2020 mais cinco milhões e um total de 85 milhões de
3821 pessoas em 2080 com problemas de acesso à alimentos. Isso apenas para a América Latina. Ainda para a
3822 América Latina, a questão de dificuldade de acesso à água, ela já existe, mas tende a piorar cerca de 170
3823 milhões de pessoas em 2080 e uma projeção ainda de uma redução global de cerca de 30% da produção
3824 agrícola nesse continente. Tudo isso está sendo mostrado, porque tem grande importância para o setor saúde.
3825 Nas zonas urbanas, comunidades mais pobres podem ser especialmente vulneráveis por se concentrar em
3826 áreas de alto risco, áreas alagáveis, em costa de morro e assim por diante, e por terem menor capacidade
3827 adaptativa, sendo ainda também mais dependentes de recursos locais sensíveis ao clima, tipo água, alimentos,
3828 e assim por diante. Vocês imaginam o agricultor de subsistência no interior do país, principalmente nas regiões
3829 Norte e Nordeste e os cinco milhões de Ribeirinhos que existem na Amazônia dependendo de pesca e
3830 extrativismo vegetal e caça para sobreviver só no Brasil. Bom, especificamente em relação à saúde, o que o
3831 capítulo do IPCC concluiu foram três coisas como efeito já observados. Não são projeções, são coisas que já
3832 estão acontecendo. Não sei se é bom ou ruim, mas todos os três são na Europa, e isso obviamente não quer
3833 dizer que em outras partes do mundo não esteja ocorrendo efeitos, apenas os países europeus se preocuparam
3834 mais em desenvolver estudos e pesquisas, e então eles têm as evidências mais claras e na frente dos outros
3835 países. Houve um aumento de mortalidade por ondas de calor na Europa e um evento de 2003 matou 32 mil
3836 pessoas, sendo 15 mil só na França. Foi um episódio que mostrou que até os países desenvolvidos estão
3837 vulneráveis, o mundo inteiro é vulnerável. E essa onda de calor na Europa, o furacão Katrina nos Estados
3838 Unidos, mostrou que países industrializados também têm suas vulnerabilidades. Existem duas doenças em
3839 expansão na Europa, uma doença humana uma encefalite e uma doença de animais domésticos, essa sim
3840 migrou da África através do mediterrâneo e está fora de controle o vírus já migrou 800 quilômetros a partir do
3841 mediterrâneo na Europa, já subiu e as autoridades sanitárias agropecuárias não estão conseguindo controlar o
3842 vírus, e isso é atribuído a tendência crescente devido ao aumento de temperatura na Europa nos últimos 40
3843 anos. E também já foram detectadas mudanças na concentração de pólen na atmosfera. No hemisfério Norte
3844 em geral, mas principalmente na Europa e esse pólen produz alergias. Por que? Porque a primavera está se
3845 antecipando. O inverno está ficando mais curto, menos frio e a primavera mais prolongada. Ainda em relação à
3846 saúde, no próprio sumário executivo do capítulo aparece que impactos adversos na saúde serão maiores em
3847 países de baixa renda o que já foi mencionado aqui. E grupos populacionais sob maior risco em todos os
3848 países, incluem populações pobres de zonas urbanas, idosos, crianças, e sociedades tradicionais, tipo
3849 sociedade indígenas, ribeirinhas e extrativistas, agricultores de subsistência e comunidades costeiras, no caso
3850 por conta da projeção de aumento do nível do mar. Na saúde, existem alguns efeitos futuros já projetados.
3851 Essa nomenclatura que aparece aqui, D significa constatações já realizadas no relatório anterior que foram
3852 confirmadas nesse, e esses asteriscos indicam o grau de certeza e o grau de confiabilidade. Um asterisco é
3853 médio, dois é alta e três é muito alta. Então, é como se fosse uma qualificação daquelas afirmações. Então,
3854 está projetado globalmente o aumento da desnutrição, com implicação para desenvolvimento infantil.
3855 Obviamente, isso muito relacionado a questão da redução da produção de alimentos que também está
3856 projetada. E o aumento da morbidade, quer dizer, a carga de doenças e da mortalidade causada por eventos
3857 climáticos, tipo ondas de calor, tempestades, inundações, secas e incêndios florestais como consequência da
3858 seca. Há também uma previsão de aumento na carga das doenças diarreicas, principalmente em países pobres
3859 em função da projetada escassez na disponibilidade de água de boa qualidade. Ainda como efeitos futuros,
3860 projeta-se o aumento na incidência de doenças cardiorespiratória nas grandes cidades devido a maiores
3861 concentrações de ozônio a nível do solo. Nas cidades grandes já com muita poluição atmosférica de origem
3862 principalmente veicular o aumento de temperatura tende a acelerar reações fotoquímicas e, por conseguinte,
3863 aumentar a concentração de poluentes principalmente do ozônio. E existem também previstas alterações na
3864 distribuição espacial de populações de vetores de doenças infecciosas e vou falar mais um pouquinho sobre a
3865 vulnerabilidade brasileira. Em relação especificamente as situações e problemas no Brasil. Como o Marengo
3866 mostrou, há uma projeção de aumento de temperatura e redução de chuvas no Norte e Nordeste, e isso
3867 significa um risco maior de aquisição de doenças de veiculação pela água. Também o risco maior de aumento
3868 da situação de deficiências nutricionais que já são endêmicas em várias partes do país e também as projetadas
3869 migrações dessas pessoas das áreas mais secas, principalmente da região Nordeste para cidades ou para fora
3870 da região Nordeste com a possibilidade de redistribuição espacial de doenças endêmicas que ocorrem lá tipo a
3871 leishmaniose visceral e esquistossomose e assim por diante. Isso historicamente já está documentado e
3872 verificado em fenômenos tipo El Niño ou secas na região Nordeste de outras origens provocando surtos de
3873 leishmaniose nas capitais tipo Teresina, São Luiz e Natal, e está muito bem documentado, como fenômeno
3874 cíclico de migração em função das secas periódicas. Ainda como situação problema no país, as tempestades e

3875 migrações em grandes áreas urbanas já são um problema hoje como parte do quadro de variabilidade do clima,
3876 principalmente no verão provocando acidentes e traumas basicamente devido à deslizamento de encostas, e
3877 nós fizemos um levantamento aqui na cidade do Rio de Janeiro de 30 anos o número de mortos foi em quase
3878 600 pessoas em função só de deslizamento de encostas de áreas habitadas. As epidemias de leptospirose são
3879 geralmente comuns nas cidades brasileiras, principalmente as litorâneas e elas estão relacionadas à inundações
3880 e a questão de saneamento gerando contaminação da água nas inundações. Em 96 aqui o Rio teve uma
3881 epidemia com 1800 casos foi a maior epidemia de leptospirose da história da humanidade recente por conta de
3882 um evento extremo de precipitação, cuja intensidade eu não me lembro, mas que ocorreu no dia 13 de fevereiro
3883 de 1996 e nos dois meses seguintes nós tivemos essa vastíssima epidemia de leptospirose. Também em
3884 relação às endemias. O país sofre com várias doenças endêmicas, principalmente na região Norte e Nordeste,
3885 mas também Centro-Oeste e Sudeste e um pouco menos na Região Sul. Então existem algumas doenças,
3886 principalmente a Malária, a se não me engano, a Dengue e a Leishmaniose que são doenças sensíveis à
3887 variação do clima. Não existem ainda projeções específicas sobre o que vai acontecer com a Malária, as
3888 possibilidades são várias. A Dengue é uma doença em expansão no país, é uma doença transmitida por
3889 mosquitos urbanos, não está sendo controlada devidamente. Esse aqui é o mosquito da dengue, todo mundo
3890 conhece ele, porque ele visita domicílio da maioria das pessoas aqui no Brasil. Uma coisa importante de se
3891 observar é que as mudanças climáticas, isso é uma questão que tem aparecido às vezes na mídia de forma até
3892 errada. Em linhas gerais as mudanças climáticas trarão para o setor saúde um stress adicional que vai se
3893 sobrepôr as situações de saúde ou problemas que já existem. E então não se prevê problemas novos trazidos
3894 por todos esses processos de mudanças climáticas, mas sim agravando ou intensificando ou expandindo e
3895 aumentando frequência de problemas que já existem. Aparece muito na mídia às vezes a questão da malária.
3896 Essas são discussões da Europa e da África que são importadas para cá. O nosso problema de malária é um
3897 problema diferente. Nós já tivemos malária na maior parte do país até 1956 existia malária em Santa Catarina,
3898 no Estado de Santa Catarina ali na região de Blumenau, Brusque e aquilo até atrapalhava a industrialização que
3899 nascia naquela época. O Instituto Nacional de Mareologia e o Instituto Oswaldo Cruz montaram uma base de
3900 campo e em cinco ou seis anos eles erradicaram a malária, claro que com ações positivas e específicas, mas
3901 também o próprio processo de urbanização e de desmatamento acabou com a malária. Então o mosquito de
3902 malária tem até no Rio Grande do Sul. Porque não tem malária? Porque não existem condições ambientais
3903 sociais e o sistema de saúde ele é vigilante e consegue manter a doença... Os casos de malária são importados
3904 da Amazônia para todo o país e não persistem por conta da vigilância. Em resumo, os fatores limitantes para a
3905 expansão de malária no Brasil hoje não são climáticos. Essa é uma questão importante, agora o que vai
3906 acontecer na região endêmica de malária já é uma outra história. Isso a gente não tem ainda um modelo
3907 próprio. Em relação a adaptações, o que a gente pode fazer? Eu acho que informar adequadamente a
3908 população sobre o possível aumento de riscos é uma obrigação do poder público. Aumentar eficácia dos
3909 programas de controle de endemias, obviamente. O dengue não está sendo controlado como devia, a malária e
3910 assim por diante. A melhoria do sistema de saúde é uma coisa óbvia e estabelecimento de alguns sistemas de
3911 alerta precoce. Obviamente a adaptação do setor saúde, ela está muito na dependência do que vai acontecer
3912 em outros setores. Produção de alimentos, recursos hídricos, habitação, saneamento, defesa civil, e então
3913 adaptação para o setor saúde, ela depende de gestão de risco em outros setores. Isso é uma coisa mais ou
3914 menos óbvia. Eu vou mostrar só para vocês, o meu tempo está acabando. Um mapa de vulnerabilidade que a
3915 gente fez por encomenda do Ministério da Ciência e Tecnologia. Isso aqui vai ser publicado esse ano. O MCT
3916 tem o relatório final do projeto que terminou há um ano e meio atrás. Nós combinamos informação sobre
3917 doenças tropicais, doenças endêmicas, sete doenças, informações sobre eventos climáticos e informações
3918 sócio econômicas e conseguimos produzir um índice sintético que a gente chamou de índice de vulnerabilidade
3919 geral, isso aqui não é o mapa do índice, isso é o mapa do índice de vulnerabilidade socioeconômica, baseada
3920 em informações e indicadores sociais selecionados do IBGE. Então, a combinação dessas informações sócio
3921 econômicas com a informação epidemiológica que é essa aqui com as doenças endêmicas, nós obtivemos, aqui
3922 estão representados os três componentes da vulnerabilidade nos diferentes estados tem toda codificação ali,
3923 quanto maior a figurinha maior o grau de vulnerabilidade e o resultado final foi a classificação das unidades da
3924 federação de acordo com esse índice que varia de zero a um. Zero é o mínimo e um o máximo o Estado de
3925 Alagoas teve o índice mais alto de 0,7 e alguns estados da região Sul e Sudeste e até da Região Norte tiveram
3926 a melhor colocação, sob o ponto de vista de saúde no caso de doenças endêmicas estavam menos vulneráveis.
3927 O resultado final do projeto foi esse aqui, ele foi feito com dados de 96 a 2002, e isso acho que precisa ser
3928 ampliado e atualizado com questões tipo segurança alimentar, mortalidade em desastre climáticos cuja base de
3929 dados do Brasil é muito ruim e não era para ser assim. Bom, em linhas gerais, o que eu tinha para mostrar é
3930 isso aqui e agradeço a atenção. Obrigado (palmas).

3931
3932 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**
3933

3934 Obrigado, professor Ulisses e obrigado também à arara azul ali que conclui bem o painel da apresentação do
3935 professor Ulisses e vou passar imediatamente ao Haroldo. Apenas quero pedir aos nossos colegas do IBAMA
3936 que já tem algumas perguntas à mão que possam, por favor, me passar, porque aí os painelistas que já falaram
3937 vão preparando e sintetizando suas respostas para a gente também ter um espaço bom no debate. Passo
3938 então ao doutor Haroldo de Oliveira Machado Filho do MCT. Eu acho que talvez seja melhor você mudar de
3939 cadeira. Só antecipo que nós já temos uma boa coleção de perguntas aqui.

3940
3941
3942
3943
3944
3945
3946
3947
3948
3949
3950
3951
3952
3953
3954
3955
3956
3957
3958
3959
3960
3961
3962
3963
3964
3965
3966
3967
3968
3969
3970
3971
3972
3973
3974
3975
3976
3977
3978
3979
3980
3981
3982
3983
3984
3985
3986
3987
3988
3989
3990
3991
3992
3993
3994
3995
3996
3997
3998
3999
4000
4001
4002
4003
4004

Haroldo de Oliveira Machado Filho – MCT

Bom, bom dia a todos e todas e primeiramente eu gostaria também de agradecer ao convite feito pelo CONAMA, dizer que é um prazer estar aqui. Ser o último apresentador da mesa tem os seus ônus, mas também tem suas vantagens. O maior ônus é que o tempo da última apresentação sempre é mais curto do que as outras, mas também pelo fato de que os ouvintes já estão cansados e nessa hora também estão alguns já com fome. Mas a maior vantagem é que a minha tarefa ficou muito mais fácil depois das brilhantes exposições e apresentações dos meus colegas que me antecederam. A idéia da minha apresentação na verdade é mostrar para vocês o que foi identificado na primeira comunicação nacional brasileira apresentada no âmbito da Convenção Quatro Nacional das Nações Unidas de Climas, apresentada em 2004, principalmente sobre vulnerabilidade e adaptação e também relatar um pouco sobre certas pesquisas já realizadas e novos desafios em relação à pesquisas que também serão incluídas na segunda comunicação nacional do Brasil, cujos trabalhos já se iniciaram. Em 1995 quando foi dada a coordenação geral de mudanças global do clima do MCT a atribuição principal de coordenar a comunicação nacional brasileira, considerando limitações humanas e financeiras, o grande foco foi dado ênfase ao estudo para preparação de inventários brasileiros de emissões antrópicas de gases de efeito estufa. E a maior parte dos recursos que nós tínhamos, para elaboração na primeira comunicação nacional foram voltadas para esse tema. Mas em 2000, houve a inclusão do tema mudanças no clima no plano plurianual do governo e isso nos possibilitou o desenvolvimento de estudos preliminares de vulnerabilidade e mudanças do clima e a ênfase dada nesse primeiro momento foi em relação à saúde, agricultura e branqueamento de corais. Na primeira comunicação no final nós fizemos uma pequena revisão da literatura existente, que era pequena, bem pequena e alguns estudos de caso relacionados ao impacto das mudanças do clima foram identificados e apresentados como exemplos de estudos que necessitavam ser aprofundados no futuro. Eu vou passar ao quadro, porque o tempo está curto, mas na verdade é a primeira comunicação nacional no seu capítulo cinco, eu acredito que a maior parte das pessoas aqui presentes, tiveram a oportunidade de ler a comunicação. No capítulo cinco tem o capítulo específico a efeitos da mudança global no clima dos ecossistemas marinhos e terrestres. Essas áreas foram contempladas, alguns estudos foram realizados e em relação à zona costeira, nós fizemos uma parceria com a UFRJ e todos os estudos que eu vou passar nos slides, os nossos relatórios finais estão disponíveis nos nossos sites e então foi feita uma primeira avaliação de vulnerabilidade costeira, principalmente em relação à erosão à beira-mar em diferentes partes da costa brasileira, estudos geomorfológicos foram identificados, mas também obviamente que é uma área em que novos estudos devem ser desenvolvidos. Em relação à branqueamento de corais como vocês todos sabem não somente no Brasil, mas em vários outros lugares do mundo o fenômeno branqueamento de corais tem se tornado cada vez mais visível e no que se refere à costa brasileira há uma característica peculiar, é que coincide com o aquecimento dos oceanos durante a ocorrência do El Niño que na verdade não está diretamente ligada à mudança do clima especificamente. Há relatos de El Niño desde o século dezoito, mas na verdade nós tivemos a curiosidade de analisar essa questão como um primeiro projeto piloto em relação à biodiversidade e nós fizemos um convênio com a Universidade Federal da Bahia, na verdade. A Universidade da Bahia que fez alguns estudos em campo, em Abrolhos e também em laboratório. Foi construído um grande aquário tentando reproduzir as condições daquela região próxima no aquário e foi gradativamente aumentando a temperatura para verificar como os corais reagem aquários reagiam e o relatório também está disponível na página do MCT, mas curiosamente os corais no primeiro momento começaram a se adaptar. Então quer dizer, vamos reproduzir esses estudos, talvez colocar os novos índices de salinização, é importante não apenas aumento do nível do mar, aumento da temperatura do mar, mas o grau de salinização também é algo que tem que ser observado. Em relação à saúde fizemos uma parceria com a Fiocruz, com a equipe que está aqui, ele já facilitou a minha vida mostrando os mapas que foram resultantes desse trabalho, e obviamente que nós temos agora que pensar a próxima fase. Pensar a próxima fase desse estudo para atualiza-lo e melhora-lo e amplia-lo. É algo que nós temos todo o interesse de fazer. Outra área importante de identificar na comunicação nacional foi em relação ao setor elétrico. Obviamente como todos sabem, o Brasil, nós dependemos para a geração de energia elétrica considerando a hidroeletricidade e claro que mudanças climáticas poderão afetar o projeto, construção e operação de empreendimentos relacionados aos recursos hídricos. Então, fizemos uma parceria com a ANEEL no primeiro momento para tentar traçar um plano para frente, então se poderia pensar em relação a recursos hídricos e geração de energia. Com a EMBRAPA também, nós identificamos estudos que seriam necessários para o futuro, principalmente em relação à planta C3 e C4, e acho que a Magda vai estar aqui hoje à tarde, a doutora Magda de Lima da EMBRAPA, e o que a doutora Telma mencionou hoje de manhã em relação à cana. Eu aprendi com a doutora Magda que tem dois tipos de planta, basicamente. C3 e C4, e as plantas C3 tendo em a se beneficiar com aumento de concentração de carbono na atmosfera. No entanto, as plantas C4 elas não tem, não teriam esse mesmo benefício, as plantas não teriam o mesmo acréscimo de produção. E basicamente a cana de açúcar faz parte do grupo C4, como a maior parte dos produtos tropicais e as plantas C3 que poderiam ser beneficiadas com maior número de concentração de CO2 na atmosfera, milho e até a soja, mas tem essa diferenciação. Então, é importante numa próxima fase e nós já estamos trabalhando nisso, identificar essas diversas culturas quais poderiam se beneficiar, quais teriam uma redução de sua área de plantio e tentar sobrepor isso à área para orientar um pouco o produtor. Isso é um desafio. A doutora Telma já falou sobre as definições de adaptação e impactos, não vou repetir. Talvez na conclusão eu volte a falar isso. Nós iniciamos o trabalho da segunda publicação nacional no final de 2005, na

4005 verdade os recursos foram liberados em 2006, no início do ano passado. E o grande desafio nessa nova etapa,
4006 no sentido de vulnerabilidade de adaptação o que nós identificamos que seria necessário? O Brasil obviamente
4007 tem uma dimensão continental com regiões e biomas muito diferentes e nós identificamos a necessidade de um
4008 modelo de mudança do clima com adequada resolução espacial. Então obviamente conversando com a equipe
4009 do doutor Marengo, com o pessoal do INPE, nós identificamos que seria fundamental fazer um (...) de modelos
4010 de circulação global para o Brasil. E obviamente estudos sobre vulnerabilidade de adaptação a mudanças de
4011 temas seriam conduzidos com ênfase, já também como eu disse do setor saúde, energéticos, recursos hídricos,
4012 agropecuário, manejo de zona costeira e biodiversidade aquática, são essas áreas que nós estamos
4013 concentrando na segunda comunicação nacional. Mas a questão dos modelos do exercício (...) é muito
4014 importante. Eu fico até constrangido em falar sobre isso na presença do Marengo, porque ele é especialista
4015 sobre isso, mas só para dar um panorama do que nós estamos pensando em fazer. É que como todos sabem
4016 os cenários de mudança para o clima do século 21 foram derivados de vários modelos globais usados pelo
4017 IPCC, e a maior parte das informações é disponível para o hemisfério Norte. O próprio IPCC reconhece que tem
4018 pouca informação disponível de modelo para o hemisfério sul. Então, o fato de modelos climáticos globais
4019 usarem diferentes processos de representação física, introduz um certo grau de incerteza a esses futuros
4020 cenários. Então vários modelos globais, uns apontam, por exemplo, que a Amazônia ficaria mais seca e outros
4021 modelos apontam que a Amazônia ficaria mais chuvosa. Ou seja, como tentar maximizar ou melhorar essa
4022 informação. Então na verdade, nós identificamos que seria necessário que pudessem ser aplicados os cenários
4023 de mudança do clima a partir de modelos climáticos globais. Ou seja, o objetivo é se fazer projeções climáticas
4024 mais detalhadas por estados, bacias, vales ou regiões, com uma maior resolução espacial que é fornecida por
4025 um modelo climático global. E isso seria absolutamente crucial para essa avaliação dos impactos de mudança
4026 do clima. Como o doutor Marengo muito bem disse, se adaptar a que? É necessário antes se ter uma idéia
4027 muito clara sobre a vulnerabilidade. Quem teria essa capacidade? Obviamente o Centro de Estudos e Modelos
4028 Climáticos, o INPE e o modelo que eles consideraram mais apropriado foi o ETA CEPTEC. Esse modelo eu não
4029 vou entrar em detalhe sobre o modelo, foi feito ontem já alguma rodada inicial de qualidade das previsões e tem
4030 se mostrado bastante satisfatório, mas a estratégia do modelo regional do CEPTEC inclui modelos regionais de
4031 clima e modelos regionais de clima alinhados em modelo climático global. Então os cenários de modelo
4032 climático global a serem desenvolvidos no CEPTEC, o modelo regional alinhado a versões de modelos
4033 disponíveis, disponibilizados pelo Instituto. Então, a idéia é termos uma resolução espacial de 40 quilômetros
4034 com previsões climáticas futuras, o Marengo só mostrou uma idéia disso, dos cenários a dois, de alta emissão
4035 B2, de baixa emissão de gás efeito estufa para América do Sul focado na América do Sul e as rodadas seriam
4036 2010 e 2040,2040 a 2070 e 2070 a 2100. Nós esperamos que parte dos recursos para a segunda
4037 comunicação nacional que recebemos do GEF, nós estamos financiando também parte desses estudos, e
4038 obviamente o CEPTEC tem se equipado com super computador, um super computador capaz de processar
4039 informações, o que é absolutamente fundamental para rodar esse modelo que tem uma grande complexidade. E
4040 o CEPTEC alimentados com informações de várias redes, vários centros de dados, o que nos possibilitaria usar
4041 a melhor informação disponível. Então qual é o resultado final que nós esperamos que para o Brasil sejam
4042 aplicados ao cenário de mudanças do clima de forma que nós possamos obter projeções climáticas muito mais
4043 detalhadas com uma melhor Resolução espacial do que a proporcionada pelos modelos climáticos globais como
4044 apresentados pelo IPCC. Obviamente que isso envolve uma série de atividades, e na verdade conversando
4045 aqui com o doutor Marengo e a doutora também, nós também alinhados na filosofia da cooperação sul/sul
4046 também num futuro próximo e até queria anunciar que parece que nós acabamos de receber recursos para esse
4047 treinamento, pensamos em fazer um treinamento com os nossos parceiros aqui da América do Sul,
4048 considerando o recorte do modelo que é para a América do Sul. Então, eu acho que isso nós podemos
4049 contribuir o Brasil passe a liderar esforços pelo menos a nível regional e a necessidade de adaptação também.
4050 Bom, na verdade o que nós pensamos é que, no entanto, o desenvolvimento adicional de alguns resultados eles
4051 dependeriam dos resultados obviamente obtidos do desenvolvimento desses modelos. Agora, era necessário
4052 também, desenvolver uma análise preliminar de impactos associados à mudanças do clima nas principais áreas
4053 do Brasil, principalmente naquelas áreas onde a vulnerabilidade é influenciada por fatores físicos sociais e
4054 econômicos como o professor Ulisses já mencionou. Então, a meta inicial era analisar áreas consideradas
4055 estratégicas para o Brasil. Então, basicamente são aquelas áreas sobre as quais eu já mencionei anteriormente
4056 de forma muito mais refinada com mais dados e de forma mais aprofundada, em malária focaríamos uma
4057 segunda etapa talvez em malária, leishmaniose e cólera, e obviamente passaremos a conversar com a Fiocruz
4058 para pensarmos nesse futuro trabalho. É necessária a identificação de vulnerabilidade e adaptação do setor
4059 energético com uma avaliação de possíveis setores de recursos hídricos mais focados na parte de enchentes e
4060 desertificação trabalhando com sinergia com a defesa civil. No setor agrícola já estamos conversando com a
4061 EMBRAPA, em relação às novas pesquisas principalmente como já anunciei em relação à planta C3 e C4,
4062 tentando fazer um mapa para orientar o produtor. A doutora Magda vai estar aqui hoje à tarde e talvez possa
4063 nos dar maiores informações sobre isso também. Manejo de zona costeira, estamos já desenvolvendo parceria
4064 com a UFRJ novamente e ampliando os trabalhos e uma série de estudos que pensamos fazer. O que vai ser
4065 importante no final desse trabalho, principalmente no final da modelagem, da rodada do modelo regional. É uma
4066 coordenação entre a elaboração da modelagem regional e o cenário de mudanças do clima e pesquisas de
4067 estudo de vulnerabilidade de adaptação relativo a setores estratégicos. Ou seja, a idéia é como traduzir os
4068 cenários de mudanças do clima para a região para mapas de vulnerabilidade de adaptação. Eu acho que isso
4069 que vai ser o resultado final mais importante desse trabalho a ser desenvolvido. Como a Telma tinha pedido,

4070 nós estamos também desenvolvendo no âmbito do PPA esse trabalho de pesquisa que é a nossa nova menina
4071 dos olhos, nós estamos muito animados com esse projeto, quer dizer, em 2005 o MCT firmou um convênio com
4072 a FUNDEPAG, intitulado resposta fisiológica de plantas às mudanças climáticas globais. E então a idéia é que
4073 fosse montado um banco de dados com informações estratégicas, e eles começaram com o Jatobá. De acordo
4074 com os pesquisadores envolvidos o Jatobá seria uma das espécies vegetais mais ancestrais que existem no
4075 planeta. Parece que é uma espécie que desde épocas mesozóicas já existiam, e então é possível medir por
4076 meio do Jatobá tivesse concentrações de gases de efeito estufa estocadas. Mas a idéia é a montagem de um
4077 banco de dados com informações estratégicas de mecanismos de respostas ecofisiológicas, fisiológicas e
4078 também bioquímicas de um grupo de plantas como começaram com o Jatobá não é tanto da Mata Atlântica
4079 quanto o Cerrado, quanto submetidas a efeitos decorrentes do Gasoduto. Na verdade estão sendo usadas
4080 câmaras especiais com alta concentração de gás carbônico, mais ou menos o que nós fizemos com o aquário e
4081 os corais. É montada uma câmara, essas plantas, é aumentado gradativamente a concentração de dióxido de
4082 carbono ali naquele ambiente, para ver como é que as plantas reagem. E as plantas têm parâmetros
4083 fisiológicos anatômicos analisados e com os resultados que se pretende ter é compreender os possíveis
4084 padrões gerais de resposta a aumento de gás carbônico relacionados como a Telma já levantou no início. A
4085 boa notícia é que parece que a publicação já está pronta e vai ser publicada já está em fase de editoração.
4086 Então em breve, um mês ou dois meses. Eu acho que com certeza, inicialmente na página do MCT, e depois
4087 em papel. Bom, eu vou tentar terminar. Eu tinha o que eu queria dizer também do ponto de vista internacional
4088 que me pediram que eu fizesse alguma apreciação sobre o que está acontecendo no âmbito da convenção hoje
4089 em dia de negociação internacional é, quer dizer, ultimamente, nas últimas COPs esse tema de adaptação e
4090 vulnerabilidade é um tema recorrente. O protocolo de Kyoto, todos sabemos que é um instrumento internacional
4091 muito focado em mitigação e tem se buscado um foco mais amplo em adaptação também. Então é um tema
4092 recorrente nas últimas convenções das partes e a grande novidade que nós estamos trabalhando sobre isso é
4093 um plano de trabalho aprovado em Nairóbi. Equipes do MMA como a professora Paula Binati junto com o MCT
4094 tem participado desse processo de negociação, buscando auxiliar as partes no processo de tomada de decisões
4095 sobre ações práticas de adaptações e medidas para responder mudanças do clima com base em sólidas
4096 informações científicas técnicas e socioeconômicas. Esse plano de trabalho está sendo desenvolvido de forma
4097 progressiva, e infelizmente no âmbito multilateral tudo é um pouco lento, mas essas são as principais áreas de
4098 trabalho. Eu acredito que o Brasil, temos capacidade de pesquisa, o CEPTEC e o INPE já fazem um trabalho
4099 maravilhoso nesse sentido, e então muitas das áreas que eles identificam, o Brasil já tem feito muita coisa e
4100 estamos atuando de forma muito concreta em todas as áreas específicas apontadas pelo plano de trabalho de
4101 Nairóbi. Então, eu acredito que nós não estamos para trás, muito antes pelo contrário e podemos inclusive
4102 colaborar por meio de cooperação sul/sul com outros países em desenvolvimento. Todos os relatórios que eu
4103 mencionei estão disponíveis na nossa página e acredito que todos vocês conheçam. Também chamo a atenção
4104 que na página já estão disponíveis os sumários para formuladores de política do grupo um e do dois e me
4105 parece que essa semana agora vai ser lançada a tradução do 3, quando eu digo é a tradução, fazendo o
4106 esforço para a tradução do português desses relatórios. E, só para concluir também fazendo reflexão sobre os
4107 resultados do grupo dois, eu acho que a principal mensagem do relatório do grupo dois deve ser, como buscar
4108 que os cenários pessimistas de alguma forma traçados pelo IPCC não ocorram. O que pode ser alcançado por
4109 meio de uma ação efetiva de combate à mudanças do clima pela mitigação em consonância com o que o doutor
4110 Alberto disse, citando o Michele Godin. Como a Telma também nos lembrou a adaptação é em algum nível
4111 praticamente inevitável, e então a adaptação é necessária. Agora, adaptação requer um esforço de
4112 investimento considerável. Então em relação a isso que eu gostaria de chamar atenção principalmente dos
4113 trabalhos do GT amanhã, é que estudos prévios bem feitos e pesquisa de qualidade buscando a identificação
4114 de vulnerabilidade serão absolutamente essenciais para que os esforços de adaptação sejam mais eficientes,
4115 tanto do ponto de vista de custos quanto de resultados. Principalmente após a divulgação do relatório 2 do
4116 IPCC e a projeção dos resultados desse relatório na mídia, muitas vezes o viés sombrio, certas pessoas estão
4117 com uma pressa muito grande em promover medidas concretas de adaptação. Então, voltando a lembrar o que
4118 o Marengo disse, adaptar-se a quê? É necessário que conheçamos melhor as nossas vulnerabilidades. E então
4119 é importante dizer pelo menos assim minha opinião que hoje, eu digo hoje num curtíssimo prazo seria um tanto
4120 quanto prematuro tentar implementar medidas concretas de adaptação, antes que se tenha cenários muito mais
4121 claros para o Brasil especificamente, não cenários globais e vai ser fundamental para isso por meio do modelo
4122 regional e então eu acho que nós no Brasil temos capacidade de pesquisa para isso e temos condições de com
4123 esses subsídios tomarmos decisões mais racionais, inclusive identificando oportunidades, porque não? Muito
4124 obrigado pela atenção (palmas).

4125
4126 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4127
4128 Obrigado doutor Haroldo. Nós vamos passar imediatamente para o debate em função de que já são 12 horas,
4129 meio-dia, e nós temos um compromisso de retornar às 13h30. Então eu quero reforçar que na parte da tarde
4130 nós temos dois painéis importantíssimos sobre impacto em áreas costeiras e na agricultura e também nas áreas
4131 florestais nos biomas da Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica e vamos retornar às 13h30. Então
4132 temos duas inscrições para falar ao microfone que é o Secretário de Meio Ambiente de Desenvolvimento
4133 Sustentável do Amazonas, o doutor Virgílio Viana. Ele se encontra aqui? Já não se encontra e o segundo
4134 inscrito é o Weber Avelar que é Conselheiro pela Secretaria-Geral da Presidência da República que está aqui.

4135 Antes de passar a palavra, apenas informar também que nós estamos com um número muito grande aqui de
4136 perguntas e eu vou pedir que para esse painel a gente fique por aqui, porque nós vamos ouvir então a
4137 intervenção do Weber e pergunto se tem mais alguém do plenário que queira fazer intervenção ao microfone.
4138 Alguma ainda? Tem o Francisco Iglesias e o André. Francisco Iglesias, André e Weber. Mais alguém? Mais o
4139 Atanagildo. Então nós temos quatro para fazer a intervenção. Eu vou anotar aqui. O Virgílio não está mais
4140 mesmo. Já voltou? Então, deixa eu anotar aqui. Virgílio, Chico Iglesias, André e Atanagildo. Nós vamos pedir
4141 que vocês nas intervenções procurem observar três minutos para a intervenção. O nosso coordenador já
4142 chegou. Vou pedir para observarem os três minutos e aí a gente então... Por favor, primeiro o Virgílio pode usar
4143 o microfone.

4144
4145 **Virgílio Viana – Secretário do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas**

4146
4147 Bom dia a todos e todas sou Virgílio Viana, Secretário do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do
4148 Estado do Amazonas. Eu queria fazer uma pergunta para o professor Marengo, sobre uma afirmação que ele
4149 fez relacionada à mudança da pluviosidade em outras partes do Brasil como decorrência do desmatamento na
4150 Amazônia. Então, qual é o cenário projetado com relação aos impactos do desmatamento sobre a pluviosidade.
4151 Aí eu digo o Sul do Brasil, Centro-Oeste, Sudeste e etc. E se os demais colegas da mesa também tiverem
4152 alguma observação sobre isso, a Telma, enfim, seria muito de interesse nosso.

4153
4154 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4155
4156 Obrigado, secretário. Virgílio Viana já tinha dito aqui Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento
4157 Sustentável do Estado do Amazonas. Weber Avelar, por favor.

4158
4159 **Weber Avelar – Secretaria-Geral da Presidência da República**

4160
4161 Boa tarde, sou da Secretaria-Geral da Presidência da República e gostaria de fazer uma pergunta para a
4162 doutora Telma. Diferentemente do NAE do doutor Alberto, nós da Secretaria-Geral da Presidência da República
4163 temos por obrigação fazer tudo ao mesmo tempo agora, para ontem. Para a gente atender a essas exigências e
4164 não de maneira apressada a gente segue os objetivos do milênio. Então o Ministro é um dos responsáveis
4165 pelos objetivos do milênio, e a Ministra Marina Silva citou ontem dois afeitos a área ambiental que eu gostaria de
4166 fazer um comentário. Ela citou o Plano Nacional de Recursos Hídricos e o Plano Nacional de combate à
4167 Desertificação, efetuados durante esses últimos anos com participação social com uma metodologia muito
4168 própria, e que de certa forma tem um diálogo importante com as questões climáticas. Eu gostaria de saber se é
4169 possível através da nova secretaria, potencializar esse plano e inclusive o Plano Nacional de Recursos Hídricos
4170 foi lançado pela Ministra Marina Silva e o Presidente Lula em março do ano passado, e nós precisamos
4171 implementar. Obrigado.

4172
4173 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4174
4175 Francisco Iglesias e em seguida já pode vir o André da Kaité.

4176
4177 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira – Entidades Ambientistas da Região Nordeste - IMARH**

4178
4179 Bom dia a todos. Boa tarde, aliás. Meu nome é Francisco Iglesias, sou Conselheiro no CONAMA pelo Instituto
4180 Maranhense de Recursos Hídricos da Região Nordeste. Eu queria trazer três preocupações para essa mesa. A
4181 primeira preocupação é que nós temos um processo de degradação dos serviços ambientais fornecidos pela
4182 natureza a nós humanidade, independente do processo de destruição, vamos dizer, de emissão de gases de
4183 efeito estufa que nós estamos fazendo. Eu queria perguntar se existe já alguma conexão entre esses estudos
4184 realizados pela ONU que foi o relatório publicado, com os estudos do IPCC. A outra questão que eu achei
4185 interessante que o INPE colocou, que nós ambientalistas também achamos que isso é interessante no sentido
4186 de alugar a floresta dos agricultores, mas a nossa preocupação se isso está incluído nas reservas legais e as
4187 APPs, porque na realidade a lei já obriga os fazendeiros e as pessoas que tem florestas a preservar esses dois
4188 importantes elementos institucionais do nosso marco legal. Pela importância que eles têm, principalmente a
4189 área de preservação permanente, a mata ciliar, pela importância que eles têm na questão, principalmente da
4190 mata ciliar e recursos hídricos, e no caso, por exemplo, as matas com morro de encosta de 40 graus que o Rio
4191 tem muito problema e a estatística inclusive deu que mais de 600 pessoas em 20 anos morreram por causa
4192 disso. E então, eu queria ver como isso poderia funcionar. E a outra questão que também tem a ver um pouco
4193 com as três, que por exemplo, no caso o doutor Marengo mostrou muito bem e no caso específico eu sou de
4194 Natal do Rio Grande do Norte, apesar que estou representando o Instituto do Maranhão, mas como nós temos a
4195 eleição por região no Nordeste para o CONAMA, nós temos articulações políticas que nos permitem fazer esse
4196 tipo de representação. Então, veja bem, nós já temos os estudos hoje já mostram que nós estamos num alto
4197 índice de desertificação. Inclusive a própria convenção de desertificação, ela tem uma interface muito grande
4198 com a convenção de clima. Mas o sentimento que eu tenho é que o processo de potencialização que está
4199 acontecendo, mas que vai aumentar até o ano de 2100 é que pode ser mais agravado com atitudes que

4200 diretamente não estão vinculadas à questão climática. Quer dizer, as pessoas estão fazendo o processo de
4201 degradação sem nenhum processo de contenção, aí eu entro também com uma preocupação com o aumento
4202 da fiscalização, o aumento não só da fiscalização, mas do acompanhamento do monitoramento de várias
4203 atividades que indiretamente acabam gerando também mudança climática e potencializando a destruição. Muito
4204 obrigado.

4205
4206 **André – Entidades Ambientalistas da Região Sul - Associação Caeté**
4207

4208 Bom dia, sou André Conselheiro da Associação Kaité da Região Sul do Brasil, Florianópolis. A discussão que
4209 eu trago é atinente aos objetivos desse Conselho no sentido de auxiliar então na tomada das nossas decisões
4210 no cumprimento das nossas disposições regimentais e legais. Porque o Conselho Nacional de Meio Ambiente
4211 visa baixar norma para o uso sustentável da natureza e aconselhar políticas, seja do plano público seja da
4212 iniciativa privada e demais setores da sociedade de como proceder para que possamos compatibilizar o uso da
4213 natureza com a possibilidade da continuidade desse próprio uso e da nossa vida aqui sobre a terra.
4214 Recentemente nós vimos e descobrimos todos que o planeta está aquecendo que estamos vivendo problemas
4215 bastante graves no sentido da continuidade da ocupação da terra como se isso já não fosse já um trabalho já
4216 antigo, como se os cientistas que estão aqui na nossa mesa tivessem começado a pesquisar ontem e como se
4217 não tivesse toda uma história do movimento ecologista no mundo espalhada em todos os setores sociais e
4218 evidentemente não estou me referindo apenas as ONGs. Então, nós temos agora diversas pessoas e
4219 instituições falando para a sociedade como se fosse uma grande novidade. Então, esses alertas que estão
4220 sendo feitos pela comunidade ambientalista mundial, seja lá de que setor forem, eles também vem junto com
4221 outro alerta que é trazido pela sociedade mundial também de diversos setores, preocupados com a relação
4222 entre os efeitos, aliás, preocupados com o fato de que os problemas ambientais são causados por profundas
4223 desordens sociais, pela concentração de renda, pela exploração predatória dos trabalhadores através da
4224 economia de mercado e essas duas questões precisam estar colocadas para nossa reflexão, para que quando
4225 pensarmos aqui de que forma aconselhar políticas de desenvolvimento sustentável nós possamos estar trazendo
4226 soluções que não apenas venham a trazer... Desculpem, aqui acabei me perdendo. Pensem em políticas que
4227 não apenas pensem em explorar melhor os recursos naturais, mas como conduzir a sociedade para uma forma
4228 de exploração que não esteja vindo nesse mesmo rumo. O que eu quero dizer é que da mesma forma como os
4229 problemas sociais tem sido ocasionados por desordens no âmbito social, se nós pensarmos em continuar a
4230 trazer essas soluções pelas mesmas formas de organização econômica pelas mesmas formas de má
4231 distribuição de renda, pelas mesmas formas históricas de exploração do trabalho pelo capital, nós teremos ainda
4232 a continuidade desses mesmos problemas. Então, eu queria que talvez os colegas da mesa e outros
4233 Conselheiros pudessem me ajudar nessa reflexão, de que forma nós possamos compatibilizar a melhoria da
4234 situação social, da justiça social e também da participação da população e participação de todas as pessoas e
4235 todos os setores da sociedade na Resolução dos problemas ambientais que compatibilizem isso não apenas
4236 com a continuidade do desenvolvimento, que é sempre o que está sendo trazido à tona, mas com a melhoria
4237 das condições sociais de vida para todas as pessoas. Obrigado.

4238
4239 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**
4240

4241 Obrigado. Atanagildo.
4242

4243 **Atanagildo De Deus Matos – Populações Tradicionais**
4244

4245 Eu represento aqui as populações tradicionais, mas minha militância se dá no Conselho de Seringueiros. Eu
4246 queria fazer um pouco um comentário em relação ao que o André levantou e pensando um pouco no que a
4247 mesa expôs para nós aqui. Eu represento uma camada social que o IBGE nunca nos deu esses dados, mas
4248 nós calculamos que somos mais ou menos um milhão e meio de povos extrativistas que vivem da floresta. Nós
4249 temos, desses povos, 28 ou 30 milhões de hectares que ficam em unidade de uso coletivo sustentável. Dessas
4250 populações que trabalham, ela vive exclusivamente da floresta e, portanto, está vinculado diretamente,
4251 aprenderam com seus pais, aprenderam com sua família que tem que zelar por aquele meio de produção
4252 porque é de lá que ele tira seu sustento. O importante nesse processo que chamaram a gente de ambientalista,
4253 mas que de fato somos produtores e vivemos com recursos que a floresta oferece. E só cuida dela, só
4254 descobre quanto a floresta vale, quando você começa a viver dela. Se você não estiver vivendo dela, ela é um
4255 problema, ela tem que ser tirada fora. Por isso que muitas vezes no próprio processo da agricultura, não tem
4256 como compatibilizar uma bananeira com a floresta. Não tem como, porque você precisa da terra para plantar.
4257 No entanto, a gravidade do problema é que a gente sabe que precisa também da agricultura. O mais grave de
4258 tudo isso que nós enfrentamos, é que a política para as pessoas que moram na floresta, as pessoas que
4259 trabalham com a floresta, e nós temos hoje, nós calculamos aí em torno de um milhão e meio de famílias que
4260 vivem exclusivamente da floresta. Não tem política para isso. E quando um dos expositores falou que o
4261 importante é a consciência na questão da educação para a comunidade entender a mudança climática é mais
4262 difícil ainda, porque essas pessoas estão completamente desassistidas. A professora Telma falou, que mais ou
4263 menos dos 7 bilhões de toneladas de gases que vão para a atmosfera, dois milhões a floresta se responsabiliza
4264 por ela, e quando não tem quem se responsabilize por quem cuida da floresta é muito pior. Então, daí o porque

4265 as políticas para cuidar das famílias que moram nesse setor não chegam. É muito atrasado. Nós temos áreas
4266 que tem 60% das pessoas que não sabem ler. E por aí vai. O índice da doença, o sistema de saúde é
4267 extremamente precário, e é em todos os estados da Amazônia. Eu estou aqui com o Secretário Virgílio, com o
4268 secretário Ortega e outros secretários que a gente discute isso. As políticas públicas para o setor que é um
4269 segmento importante, e a floresta é tão importante quanto o oceano, porque o oceano também fica com mais ou
4270 menos dois bilhões de toneladas. Então, eu não sei se vai secar um dia. Pode ser até que seque, mas porque
4271 o povo não ataca muito o oceano como ataca tanto a floresta. Então, eu vejo que a floresta diminui de forma
4272 gradativa e constante. Então daí a minha preocupação. O que fazer como políticas, para que de fato essas
4273 pessoas possam ser assistidas e tenham condições de viver decentemente sem que haja a pressão que tem.
4274 Aliás, eu encaminhei uma pergunta para a mesa que eu vejo que na região, e já estou concluindo, existe
4275 necessidade de se produzir outras coisas que não seja só floresta, o caso específico do Carajás com o ferro que
4276 está ali. E esse produto do ferro, essa matéria-prima para produção do ferro no caso do carvão vem diretamente
4277 da floresta. Que política se tem para resolver o problema da produção do aço? Muito obrigado.

4278
4279 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4280
4281 OK, Gatão, obrigado, só lembrando que apesar da atenção que a gente tem que ter com as florestas, o mar
4282 também está no sal, como diz o caboclo na Amazônia, o mar também está no sal e temos que cuidar. Eu vou
4283 passar primeiramente aqui para o professor Marengo, ele tem algumas perguntas lá para responder.

4284
4285 **José Antônio Marengo Orsine – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**

4286
4287 Eu acho que a primeira pergunta seria do secretário Viana. Os experimentos basicamente nos relatórios do
4288 IPCC nesse tipo especial de experimentos, essa floresta muda, mas só como consequência do aumento na
4289 temperatura e na concentração de gases de efeito estufa. Daí é que nós temos uma redução de chuvas, quase
4290 20% em temperaturas, mas se nós agregarmos o desmatamento humano, não só a vegetação natural assumir e
4291 mudar senão o desmatamento humano, isso poderia gerar ainda mudanças piores. Nós estamos
4292 desenvolvendo alguns experimentos agora, mas o que é importante de pensar é o seguinte. O clima da
4293 Amazônia mantém a floresta como ela é. Se o clima mudar a floresta vai ter alguma resposta, e claro que a
4294 Amazônia também tem impacto em outras regiões da América do Sul. A Amazônia transporta umidade para a
4295 Região Nordeste e transporta umidade especialmente para a Região Sul. Não tanto na região Sudeste, mas sim
4296 na Região Sul. Por exemplo, não tenho aqui na minha cabeça alguns números, mas parte de chuva durante o
4297 verão na região sul vem da floresta pela circulação e outra parte vem pelas frentes frias e tudo. Mas não é mais
4298 da metade, talvez seja 20 ou 25%. Não é um 100%, a chuva do sul não vem da Amazônia e se alguém
4299 desmatar a Amazônia, no Sul e Sudeste vai virar deserto. Isso é especulação. A região Sudeste no caso de
4300 São Paulo a contribuição da Amazônia é ainda menor. A contribuição principal é da circulação que nós
4301 chamamos anticiclone do Atlântico Sul, ou seja, bem na metade do Atlântico faz essa curvinha e entra no
4302 Estado de São Paulo e nos cenários climáticos o futuro mostra que esse anticiclone pode estar um pouquinho
4303 mais perto ainda. Então o que pode acontecer que explique os eventos extremos futuros, e que com um
4304 aquecimento maior o ciclo hidrológico acelera, os ventos aceleram e então aquele transporte da Amazônia para
4305 o sul é muito mais rápido. E pode ser concentrado em poucos dias gerando muitos extremos de chuva e depois
4306 parar por algumas semanas e depois voltar. Um sistema totalmente irregular. Mas isso é o que tem base
4307 científica, os impactos seriam mais durante o verão na região sul, mas como a Amazônia não contribui com
4308 100% da chuva nem o Sul e nem o Sudeste. Porque parece que temos também frentes frias e oceano Atlântico
4309 é difícil, ou não seria na minha posição pessoal certo, dizer que São Paulo e Rio Grande do Sul vão virar
4310 desertos como consequência do desmatamento. O desmatamento afeta o clima, mas as frentes frias vão
4311 continuar existindo e vai ter chuva possivelmente de outras causas que não sejam amazônicas, mas vai ter
4312 chuva, talvez um pouco menor ou um pouco maior, isso é motivo de incertezas. Depois, aquela pergunta que
4313 eu recebi aqui do colega do Crea do Rio de Janeiro. Não vamos confundir aquecimento global o que pode
4314 acontecer no futuro com enchentes e secas que estão acontecendo. O que falo em termos de extremos.
4315 Extremos são basicamente os extremos meteorológicos, extremos de chuva e extremos de temperatura. Então,
4316 no clima atual, os extremos de chuva tem aumentado uns 50 anos. Agora, se não existir, como se coloca
4317 claramente na gestão sustentável, se o desmatamento nas bacias, nos mananciais e nos morros continuam, e
4318 se os bueiros e as galerias pluviais continuam entupidos de lixo, então qualquer chuvinha intensa vai virar
4319 inundação. Uma enchente não é colocando que vai acontecer mais adiante no futuro, porque poderia acontecer
4320 que no futuro, por exemplo, as florestas voltem, os morros fiquem desmatados, as galerias pluviais são
4321 modificadas, então não importa se chove mais, a cidade pode tranquilamente sobreviver. Ou seja, o que nós
4322 temos é um componente climático, e esse componente climático poderia ser agravado. Se um componente não
4323 climático como são as precisões, as construções não fazem alguma coisa. Não é consequência, a enchente
4324 não é colocando como, vamos fazer mais no futuro. Nós estamos tendo agora porque não existe uma gestão
4325 ambiental, se no futuro nós tivermos uma boa gestão ambiental pode ser que as enchentes se reduzam se a
4326 importância de chuvas aumenta. A terceira pergunta que veio, não tem uma estratégia para a mitigação como o
4327 IPCC trata a questão de prevenção de ambientais de correntes de mudanças climáticas, por exemplo, incêndios
4328 florestais. Não sei, talvez a Telma pode responder mais essa pergunta, mas o que realmente para poder saber,
4329 nós temos que ter uma idéia da vulnerabilidade. Incêndio florestal é uma combinação de falta de chuva, seca

4330 do ar e umidade do solo reduzido e material inflamável acumulado. Então se nós tivermos algum mapeamento
4331 desse tipo de vulnerabilidade, nós teríamos uma idéia de que áreas seriam possíveis os susceptíveis de
4332 enchentes para o futuro. É essa mais ou menos a minha posição agora não sei se o IPCC talvez no grupo 3
4333 trata dessas estratégias e dá alguma receita. Eu não sei sinceramente.

4334
4335 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4336
4337 Obrigado, professor Marengo. Eu vou passar aqui para o doutor Alberto Fonseca que vai também responder, só
4338 que antes professor, só um minuto, o Virgílio Viana pediu um minuto ali para fazer uma intervenção.

4339
4340 **Virgílio Viana – Secretário do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas**

4341
4342 Queria só fazer um comentário e agradecer a oportunidade importante que você nos dá para fazer um
4343 comunicado que eu esqueci de dizer quando fiz minha intervenção que na semana que vem o Governo do
4344 Estado do Amazonas está lançando a sua Lei Estadual de Mudanças Climáticas que institui o Fundo Estadual
4345 de Mudanças Climáticas e queria convidar a todos para visitar nossa página a partir da semana que vem vai
4346 estar disponível na sds.am.gov.br e o comentário que o Chico fez me fez lembrar que a instituição do bolsa
4347 floresta que é um sistema de remuneração do extrativista, companheiros do Gatao aqui pelo desmatamento não
4348 realizado. É um contrato que o Governo vai firmar por intermédio da agência de desenvolvimento sustentável
4349 com as populações tradicionais que moram dentro das unidades de conservação e então eu não queria perder a
4350 oportunidade de divulgar isso aos colegas e também convidar para visitar nossa página e enviar suas propostas
4351 e sugestões.

4352
4353 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4354
4355 Obrigada, Virgílio, parabéns pela iniciativa e já que falou em dinheiro e fundo, daqui a pouco nós vamos ter um
4356 informe também sobre iniciativa muito importante envolvendo dinheiro, que é o companheiro Elias Araújo que
4357 vai nos dar um informe ao final. Então doutor Fonseca, por favor.

4358
4359 **Alberto Fonseca – Núcleo de Estudos Estratégicos**

4360
4361 A primeira pergunta é do Conselheiro Orlando Muniz, do Amapá, eu vou resumi-la e resumir a posição também.
4362 Qual o motivo para o retardamento da matéria de mudança climática fazer parte do currículo escolar? Na
4363 verdade, Conselheiro, nós não inserimos isso nos currículos escolares, não. Essa é uma sugestão que nós
4364 estamos dando para que o Conselho insira nas suas propostas. Eu estou deixando essa sugestão aqui, porque
4365 eu tenho a possibilidade de ter uma visão um pouco de fora com muita transversalidade com outros temas.
4366 Então, nós pinçamos isso e estamos sugerindo como uma das providências. Na verdade, vai haver ainda um
4367 retardo maior do que esse que o senhor está angustiado por resolver. Desculpem, me foi solicitado que fosse
4368 bem enxuto nas minhas posições. A outra pergunta é do Conselheiro Antônio Tarcísio. Que estratégias têm
4369 sido pensadas para o envolvimento das cidades no enfrentamento das mudanças climáticas referentes às
4370 vulnerabilidades já identificadas? Conselheiro, no Núcleo de Assuntos Estratégicos nós não estamos pensando
4371 nisso. Porquê? Ainda não atingimos esse nível de identificação e solução de problemas. Nós estamos dando o
4372 primeiro passo, eu creio que os primeiros passos nós estamos dando hoje, ou nesses primeiros movimentos
4373 nossos com o Conselho, para que a gente faça o mapeamento que está sendo sugerido pelo professor Marengo
4374 e os outros especialistas. Depois de feito esse mapeamento de vulnerabilidade completo, aí a gente vai ter que
4375 buscar soluções de mitigação e de adaptação e etc. Pois bem. Eu acredito que o ponto focal sendo as cidades,
4376 eu tenho sim uma mensagem interessante. Nós não podemos colocar essa responsabilidade toda em cima das
4377 costas da Ministra Marina Silva. Eu vou ser forte nesse sentido. Todos nós somos responsáveis por isso e
4378 cidades, elas têm soluções específicas. Nós temos que pensar um pouco diferente. A gente não dizer: - Olha o
4379 Governo Federal é responsável por tudo. Isso não vai acontecer. Nós não podemos ficar esperando essas
4380 soluções. Então, nós temos um Secretário de Meio Ambiente do Rio de Janeiro, é um tremendo problema, e ele
4381 vai ver as especificidades da região. Esse mapeamento mais geral vai ter que descer a detalhes da cidade do
4382 Rio de Janeiro. Ele então vai ter que apresentar algumas soluções para isso específicas para aquilo. Então nós
4383 pensamos que em se tratando de pontos específicos como as cidades na sua pergunta, nós temos que pensar
4384 um pouquinho e isso tem que ser iniciativa de cada um. Eu acho que por isso a importância da consciência
4385 coletiva. Se todo o instrumento político tiver a consciência coletiva de que isso é importante, as soluções vão se
4386 multiplicar. Desculpe a rapidez aí. A última questão do professor Felipe do INPA da Amazônia. Essa é mais
4387 complexa e eu esperava um questionamento nesse sentido. Como é que a gente resolve não perder de vista a
4388 nossa posição competitiva? Tem duas coisas na pergunta aqui, e vou resumir professor Felipe a dois pontos.
4389 Não perder de vista nossa posição competitiva. Eu acho que a gente não deve ser ingênuo de querer nos impor
4390 medidas que são paixões nossas, mas que fogem da realidade. Nós estamos envolvidos no mundo. Nós hoje
4391 somos um país globalizado. Nós produzimos riqueza com nossa relação com o mundo e nós precisamos
4392 prestar atenção nisso como um espaço para discussão. Eu vou focar um outro ponto aqui, professor, que o
4393 senhor me causou estranheza, porque não foi isso que eu disse. Se o equilíbrio com outros países, o
4394 desenvolvimento equilibrado com outros países nas medidas de mitigação da mudança climática, isso se

4395 traduziria em fazer o mínimo possível? Não. Eu disse exatamente o contrário. Isso se traduz em fazer o
4396 máximo possível. Então, nós temos que ter uma posição sim, para fazer o máximo nesse sentido que é
4397 possível, porque nós temos problemas imediatos de pobreza, de inclusão social, educacionais, e de todas as
4398 outras áreas que nós temos que atender. E eles talvez sejam tão importantes quanto o que a gente pode esperar
4399 para frente. O futuro nosso, nós temos que começar a trabalhar e na nossa relação o senhor está inserido
4400 naturalmente, o senhor tem essa visão. Eu sei das posições que o senhor tem, o senhor tem a visão de que nós
4401 estamos inseridos num contexto muito mais complexo do que simplesmente a gente querer assumir. Vamos
4402 assumir a liderança no mundo de medidas preventivas, e vamos então fazer um retrocesso aqui e vamos
4403 preservar. Como é que nós vamos cuidar de uma população imensa que a gente tem que cuidar hoje, eu penso
4404 dessa forma. Esse talvez seja aqui um pensamento mais meu pessoal, porque eu estou colocando essa parte
4405 aí pessoal. Na área do Núcleo de Assuntos Estratégicos. Nós não temos nenhum indicativo que nós devamos
4406 assumir essas posições mais radicais assim pelo contrário. Então, depois a gente pode até conversar sobre
4407 isso e o senhor me convence do contrário. Obrigado, professor.

4408
4409 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4410
4411 Obrigado doutor Alberto Fonseca, eu passo imediatamente para a professora Telma.

4412
4413 **Telma Kruger - Secretária de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio**
4414 **Ambiente**

4415
4416 Obrigada. Passa e me dá cinco minutos. Eu recebi muitas perguntas, agradeço as perguntas que me foram
4417 mandadas e não sei se terei condições de responde-las todas, pela questão da proeminência do tempo, mas
4418 vou tentar o melhor. Quanto a questão da pergunta que foi feita para o Marengo de como o IPCC tratava a
4419 questão de prevenção de incêndios ambientais decorrentes das mudanças climáticas, eu vejo mais na forma do
4420 IPCC vê-lo como necessidade de esforços de adaptação. Ou seja, não é tanto a questão da mitigação em si. A
4421 mitigação ela seria atingida, porque no fundo se você prevenir a ocorrência dos incêndios você estaria evitando
4422 as emissões conseqüentes. Mas no fundo o que acaba sendo é medidas de adaptação ou esforços de
4423 adaptação sendo implementados, como a exemplos a respeito do que é feito em vários países, por exemplo, o
4424 Canadá ele periodicamente faz uma limpeza do extrato de matéria orgânica morta, normalmente seca, um
4425 pouquinho diferente da nossa matéria morta aqui na Amazônia, no sentido de que isso tire a quantidade de
4426 material combustível que poderia aí trazer conseqüências mais dramáticas em termos de incêndios florestais.
4427 Então, eu vejo mais dentro da parte de adaptação mesmo, como a forma de queima prescrita. Enfim, seriam
4428 mais esforços nesse sentido. Depois eu recebi perguntas do Conselheiro Teotônio, do Everton Carvalho, do
4429 Sérgio Aníbal, do Conselheiro Atanagildo e da Conselheira Zuleica. E, como o primeiro que eu recebi foi o do
4430 Conselheiro Atanagildo, eu queria simplesmente dizer o seguinte e pego alguns ganchos na resposta do
4431 Atanagildo para responder algumas outras questões. A preocupação que o Atanagildo me colocou na pergunta
4432 que me foi enviada por escrito, se referia à aquela colocação que ele fez ao final com relação à questão da
4433 produção de carvão vegetal nas siderurgia. Ele fala isso mais relacionado ao Município de Marabá, mas esse
4434 tema não é só feito à questão da Amazônia, mas tem uma importância bastante significativa, em Belo Horizonte
4435 onde você tem um pólo siderúrgico bastante intenso. A questão da geração de carvão eu vejo duas vertentes.
4436 A que mais preocupa o Atanagildo eu vou fazer em seguida. A contribuição na questão do carvão, na produção
4437 do carvão e no uso do carvão ela vai em duas vertentes. Na questão de mitigação seria a substituição do
4438 carvão mineral, ou seja, baseado em combustível fóssil pelo carvão vegetal e o benefício dessa substituição não
4439 está tanto na questão das emissões porque ambos os carvões vão ter isso relacionadas. A vantagem do carvão
4440 vegetal é que você está falando da geração de um carvão feito de uma biomassa renovável. Ou seja, a partir de
4441 reflorestamentos aonde você tem a plantação, a remoção do CO2 para aquela plantação convertido depois no
4442 corte para o carvão vegetal e depois novas plantações e novos reflorestamentos. Você tem um ciclo renovável,
4443 e então uma das vantagens em termos de clima seria essa. O ponto que o Conselheiro está se referindo é um
4444 pouquinho mais delicado. É realmente o uso de uma biomassa não renovável, que não é fóssil, é biomassa não
4445 renovável na produção do carvão vegetal. Nisto leia-se a utilização das matas nativas. E é um processo
4446 alarmante, em várias partes do país particularmente na Amazônia onde se você sobre voar você vai ver uma
4447 série de produção de carvão vegetal e você não vê reflorestamentos em volta. E a mesma coisa acontece
4448 também em Belo Horizonte. O Atanagildo pergunta qual é a proposta para esse setor? A resposta que eu
4449 daria, eu acho que vem de encontro com todo o esforço que o Ministério do Meio Ambiente vem fazendo, mais
4450 recentemente na sua política de redução do desmatamento da Amazônia. Particularmente da Amazônia. Mas
4451 essa preocupação não é só com a Amazônia, não. No fundo, o Brasil, para aqueles que tem acompanhado
4452 bastante, a mídia tem explorado um pouco os aspectos da proposta do Brasil da criação de um fundo sob a
4453 convenção da mudança do clima, fundo este que seria utilizado para fornecer incentivos positivos, no caso
4454 incentivos positivos financeiros no caso do Brasil numa demonstração de redução efetiva de emissões por
4455 desmatamento. É redução das emissões pelo desmatamento. Ou seja, hoje existe um item na agenda da
4456 convenção que trata exatamente desse assunto. Ela foi criada praticamente há um ano e meio atrás, e dentro
4457 então dessa política de que o Brasil buscava incentivos positivos sob a convenção e vou explicar logo em
4458 seguida pegando um gancho com uma outra pergunta que foi feita sobre a convenção, vamos dizer, a
4459 contribuição voluntária dos países industrializados, que entende que a questão do desmatamento é relevante e

4460 é urgente. Ou seja, uma contribuição financeira voluntária dos países industrializados sob a demonstração de
4461 uma redução efetiva das emissões do desmatamento. E eu digo, não é do desmatamento na Amazônia, porque
4462 você poderia gerar um problema interessante. Quando esse problema foi discutido no Ministério do Meio
4463 Ambiente mais particularmente com o secretário Capobianco. A primeira pergunta que ele fez foi: -Vocês estão
4464 preocupados com a Amazônia? E o impacto que isso poderá ter em cima do cerrado? Ou seja, é uma
4465 preocupação importante que se tem na convenção, particularmente na abordagem desse tema no sentido de
4466 que você tem que olhar essa redução de emissões por desmatamento em nível nacional, para que você evite,
4467 por exemplo, que uma demonstração de redução de emissões na Amazônia não se reflita no aumento de
4468 emissões por desmatamento em outras partes do país. Ou seja, impactos mais efetivos do cerrado, por
4469 exemplo. Então, o Brasil vê essa preocupação em nível nacional. Então, eu vejo que a resposta para o
4470 Conselheiro, qual é a proposta para o setor, eu não sei se existe uma proposta específica para o setor. O que
4471 existe sim seria uma preocupação em que a gente galgasse no sentido de realmente reduzir as nossas
4472 emissões por desmatamento em nível nacional, e eu acho que isso poderia então apoiar realmente incentivos
4473 no sentido de que esse setor se apoiasse mais em atividades de florestamento e reflorestamento. Diga-se de
4474 passagem, em Belo Horizonte mesmo o pessoal já está fazendo o uso de mecanismo de desenvolvimento
4475 limpo, onde através de um mercado, aquele mercado de carbono tem apoiado algumas atividades de
4476 reflorestamento para fins de produção comercializou industrial. Ou seja, seriam reflorestamentos praticamente
4477 para essa finalidade e que incluiria também reflorestamentos para a finalidade de produção de carvão vegetal,
4478 com biomassa renovável. Houve uma pergunta que eu pego o gancho, não deixou nome, mas pergunta que já
4479 que o Brasil tem uma cobertura florestal tão significativa, porque é que o Brasil não recebeu créditos pela
4480 floresta dentro do mecanismo de Kyoto, dentro do protocolo de Kyoto. Como eu falei na minha apresentação, as
4481 únicas atividades que foram consideradas elegíveis até 2012 para fins de creditação no mercado de carbono
4482 foram florestamento e reflorestamento. Houve discussões significativas sobre o ponto de vista de incluir o que
4483 então era chamado de desmatamento evitado, e hoje recebe uma conotação um pouquinho diferente em termos
4484 de redução de emissões por desmatamento, particularmente no sentido de que em nível de projeto e o protocolo
4485 de Kyoto é projeto não é a nível nacional e você teria a preocupação de que emissões que você pudesse deixar
4486 de fazer em uma área que você estaria conservando na Amazônia pudesse se refletir no impacto em outras
4487 áreas e em outras áreas vizinhas ou em outros biomas. Então essa questão denominada de fuga foi uma
4488 contribuição importante para que a gente tivesse preocupação. A segunda tanto é bastante importante, foi a
4489 questão da própria forma como os países entenderam a questão de suas soberanias. Ou seja, hoje dificilmente
4490 qualquer país, eu acho que nenhum país aceita ter parte de seu território ou seu território total sendo
4491 regulamentado em cima de um mecanismo multilateral. Então, eu acho que a questão da soberania também foi
4492 uma questão importante e na ocasião uma outra questão importante foi a própria questão da adicionalidade. O
4493 que isso queria dizer? Entendo que o protocolo de Kyoto dentro desse mecanismo de desenvolvimento limpo,
4494 ele tem um papel importante que é o papel que distingue as negociações que o Brasil hoje aceita que são sobre
4495 a convenção, eu vou explicar a diferença, é que no protocolo de Kyoto, no fundo o que você faz é através de
4496 projetos de redução de emissões nos países em desenvolvimento ou remoção de emissões, permitir que os
4497 países industrializados, eles emitam aquela quantidade equivalente. Então vamos supor, por exemplo, para
4498 deixar isto bastante claro, que debaixo de Kyoto os países tenham concordado em emitir um país específico,
4499 tenha concordado em emitir esta quantidade e vamos supor que ele não tenha conseguido fazer isto. Ou seja,
4500 ele emitiu esta quantidade a mais. Esta quantidade a mais que ele já emitiu, ele pode compensar com projetos
4501 dentro do mecanismo de Kyoto, mais especificamente o de desenvolvimento limpo. Então, no fundo existiu uma
4502 preocupação enorme de que, debaixo de um esquema de conservação, você não tivesse a questão da
4503 adicionalidade demonstrada. Debaixo da convenção não existe essa compensação, e por isso que o Brasil se
4504 sente perfeitamente à vontade e dentro de uma contribuição voluntária, tanto de quem adere quanto daqueles
4505 que vão participar com fundo, se isso tivesse deslançado e infelizmente não está deslançando bem, e então
4506 isso não teria implicações adicionais para o clima, sob o ponto de vista de compensar emissões. Eu vou
4507 terminar bem rapidinho. Houve uma pergunta de porque que o Brasil não investe tanto na questão da eólica, da
4508 solar, das pequenas hidrelétricas? Bom, no fundo se a gente pegar, são todos processos. Não são processos
4509 rápidos, porque exigem mudanças então, por exemplo, no caso particular da eólica, não são todas as regiões do
4510 país que teriam aptidão para geração de energia eólica. E então o Brasil já tem um mapeamento que foi feito
4511 identificando as áreas que teriam esse tipo de aptidão. A mesma coisa se refere também à parte de energia
4512 solar, onde a gente está vendo hoje esforços bem interessantes e até em nível municipal, onde se espera que
4513 isso realmente deslanche com mais força que é mesmo na construção das casas populares, isso já a colocação
4514 de painéis solares para geração de energia, já sendo uma coisa que seria embutida, dentro do processo de
4515 construção, trazendo vantagens para o clima e trazendo vantagens para o bolso daquele que teria então direito
4516 a essa casa popular. E a questão das hidrelétricas, é uma questão que o Felizarde está aqui, é uma questão
4517 um pouquinho mais complexa, mesmo as pequenas, hoje se discute e o Brasil sempre teve uma posição não
4518 defensiva com relação às hidrelétricas, porque as hidrelétricas elas emitem não só emitem o CO2 e
4519 particularmente a questão do CH4. A questão do metano ela seria gerada em função da biomassa, se for
4520 floresta seria biomassa florestal que é alagada e depois começa a sofrer processos de decomposição e dentro
4521 desses processos de decomposição gerando entre outros o metano. E como o metano tem um poder de
4522 aquecimento bem mais alto do que o CO2, o CO2 teria um GWP, poder de aquecimento global é de um, o
4523 metano tem um GWP questionável de 23 hoje, ou seja, 23 mais poder de aquecimento do que o CO2, então
4524 existe aí uma preocupação com a geração desse metano pelas hidrelétricas. A questão do Brasil de colocar

4525 essa resistência e quantificar essas emissões de CH₄ se devem tanto a uma parte mais científica de
4526 quantificação mesmo, mas a mais direta é que tanto a convenção quanto o protocolo de Kyoto, eles se
4527 preocupam com a questão de emissões de natureza antrópica. E, dificilmente você consegue separar dentro
4528 dessas emissões das hidrelétricas o que seria uma contribuição de natureza antrópica ou que seria uma
4529 contribuição natural, ou seja, pela matéria orgânica que entra dentro do reservatório através das chuvas e etc.
4530 Então você teria aí uma dificuldade. Hoje já tem duas publicações interessantes propondo que a captura desse
4531 CH₄ em hidrelétricas, são dois papers científicos muito recentes que eu trouxe à consideração ontem do
4532 Ministério do Meio Ambiente, e que na verdade podem dar uma atenção renovada ao aspecto das emissões de
4533 CH₄ das hidrelétricas, mas que na verdade seriam aí desenvolvimento aí de mecanismos que permitissem com
4534 que você captasse o CH₄ que está nas águas que vão para as turbinas das hidrelétricas, num processo que não
4535 deve ser muito simples mas que possivelmente merecerá a nossa atenção para entender o seu potencial. Bom,
4536 eu vou ter que parar por aqui. Conselheira Zuleica, a sua pergunta é mais de caráter geral que dizem respeito
4537 às atividades que a gente vai ter debaixo da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental. Hoje
4538 eu estou apenas começando, e a idéia que a gente continue ainda mantendo as atividades que a gente já
4539 estava tendo na Secretaria, antes da criação do núcleo específico da diretoria específica de mudanças
4540 climáticas, mas eu certamente vou lhe enviar depois informações mais específicas, para que a senhora tenha
4541 certeza de que nós vamos estar cuidando da mesma forma de toda essa parte dos problemas da contaminação
4542 ambiental, política de segurança ambiental que a senhora também levanta e que certamente serão preservados
4543 ou melhorados debaixo deste novo escopo da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental.
4544 Então, com isso eu vou pedir desculpas à aqueles para os quais eu não consegui. Houve perguntas específicas
4545 de qual é a contribuição que o CONAMA poderá dar à secretaria, e vejo que essa importância será bastante
4546 grande, principalmente com referência à aconselhar, aquele aconselhamento que foi feito em cima de políticas
4547 públicas. Eu vejo que na própria elaboração do Plano Nacional de Mudanças Climáticas, nós vamos precisar da
4548 contribuição de vários segmentos importantes, setores importantes, todos eles, e o CONAMA particularmente
4549 pelo seu caráter deliberativo, certamente poderá trazer uma contribuição enorme à medida em que a gente vai
4550 evoluindo no desenvolvimento desse plano nacional. E, finalmente, eu acho que tinha aquela pergunta. Não
4551 finalmente, mas eu acho que merece uma resposta do Weber com relação à questão da potencialização da
4552 implementação dos planos nacionais de recursos hídricos e desertificação. Certamente esse é um dos
4553 elementos que a gente está trazendo para dentro da consideração da secretaria, e que poderia te dizer que
4554 certamente vamos tentar potencializar a implementação desses planos nacionais o melhor possível. Com isso
4555 eu me desculpo novamente junto aqueles que tão gentilmente me mandaram as perguntas, me comprometendo
4556 se eles tiverem colocado e-mail como foi o caso da Conselheira Zuleica, a enviar respostas mais detalhadas e
4557 com isso agradeço a atenção de todos. Obrigado.

4558
4559 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4560
4561 Obrigado Telma, eu vou pedir que o nosso secretário anfitrião Carlos Minc encerre a mesa, inclusive
4562 respondendo uma pergunta que foi feita a ele. Antes, só para informar a todos, até perguntasse o Elias vai
4563 voltar à tarde. Vai voltar, Elias? Então vamos fazer esse anúncio à tarde, porque algumas pessoas já se
4564 retiraram e vou deixar aqui como brinde aqui para os painelistas um livro do Fundo Nacional de Meio Ambiente,
4565 fortalecimento de fundos sócio ambientais, experiências e expectativas e perspectivas que está sendo lançado
4566 hoje simultaneamente em 14 cidades brasileiras. Essa publicação resume, relata primeiro a capacitação dos
4567 fundos socioambientais que o Elias vem dirigindo no Fundo Nacional do Meio Ambiente que abrangeu 24 fundos
4568 públicos, inclusive acho que aqui do Rio também e que, enfim é uma iniciativa bastante importante envolvendo
4569 como parceiros a ABEMA, ANAMMA e até o apoio da Petrobrás. Então, eu vou pedir que o Elias desse esse
4570 informe melhor na volta do almoço e passo então para o Minc concluir.

4571
4572 **Carlos Minc Baumfeld - Governo do Estado do Rio de Janeiro**

4573
4574 Bem, primeiro eu queria dar uma rapidíssima explicação, porque eu me ausentei aqui da mesa por algum
4575 tempo, o Nilo assumiu de forma muito mais competente aqui a gestão dos trabalhos. A gente estava aqui com o
4576 Governo do Rio e a direção do Instituto Chico Mendes, tentando resolver um imbróglio sobre o arco
4577 metropolitano que é uma grande obra do PAC aqui no Rio de Janeiro que conecta áreas produtivas importantes
4578 e que pegam um pedacinho de uma flona nacional. Então é um daqueles imbróglis que você resolve logo ou
4579 então vulnerabiliza. Isso está bem encaminhado. Em relação à questão que me foi colocada, eu queria até dar
4580 um enfoque também resumido como os meus colegas de mesa fizeram, mas ao mesmo tempo abrangente, que
4581 é a questão da valoração das medidas ambientais. O nosso companheiro do Conselho dos Seringueiros falou
4582 um bocadinho disso, os seringueiros estão lá defendendo as florestas e como se olha para isso. E já houve uma
4583 informação aqui do Amazonas, desse fundo e de uma bolsa floresta, que acho que vai um pouco exatamente
4584 nesse sentido. Bem, aqui vou falar rapidamente de cinco iniciativas, mas de forma quase que telegráfica, todas
4585 elas ligadas ao conceito de remuneração pela preservação. Um deles é o ICMS Verde, o Rio com atraso está
4586 votando isso esses dias e o nosso ICMS ecológico, nós colocamos 50% para a parte de unidades de
4587 conservação, mas aí incluindo APPs, e portanto áreas de preservação permanente e também RPPNs, isso tudo
4588 vai também contar pontos. Qualidade da água entra com 30% e 20% resíduos. Ou seja, as prefeituras vão
4589 estar sendo remuneradas por resolver problema de resíduo, melhorar a qualidade da água e reflorestar inclusive

4590 RPPNs e APPs. Então é alguma inovação em relação a outras leis de ICMS até mais antigas que existem no
4591 Paraná, em Pernambuco, e vários outros lugares. Bom, em relação à pergunta específica que eu anunciei aqui
4592 que é a Bacia do guandu e posteriormente do Macacú e Piabanha, elas vão ter um sistema de parques lineares
4593 que é um conceito diferente. Então, o que são esses parques ao longo dessas bacias hidrográficas desses
4594 rios? Portanto, vão ser o reflorestamento dos dois lados pegando não só a faixa de proteção marginal, mas uma
4595 área mais para dentro e vão ser entremeadas com equipamento para população, e portanto floresta é um
4596 equipamento de lazer, floresta é um Centro de educação ambiental, floresta é um equipamento cultural e etc.
4597 com participação das prefeituras, as prefeituras vão doar terrenos para esse reflorestamento e também ajudar
4598 a conservação. No caso essa proposta do TNC, que nós adotamos aqui, algumas áreas de São Paulo já
4599 adotaram, de remuneração dos agricultores, realmente nós vamos ter que remunerar pela questão do combate
4600 a desertificação pela manutenção da floresta em pé e pelo reflorestamento das matas ciliares. Isso vai ser
4601 medido, tem uma tabela por hectare e vai ser uma renda complementar e uma parte disso realmente é uma
4602 obrigação legal do proprietário manter as suas APPs florestadas, mas não é isso que acontece e nós vamos
4603 utilizar vários recursos, inclusive recursos de doação, recursos de ONGs internacionais e recursos de
4604 compensação. Mas o objetivo maior é criar um novo conceito de valor da mata em pé. Então o agricultor na
4605 hora de derrubar ou não uma árvore, ele vai ver que não é só uma questão de consciência ecológica como foi
4606 dito, é uma questão que ele vai ver que tem um valor aquela árvore em pé, e então a gente está atribuindo um
4607 valor para ele por conservar uma mata em pé. Isso muda o cálculo econômico dele, no olhar dele sobre a terra.
4608 Assim como o ICMS verde muda o cálculo do prefeito sobre uma unidade de conservação. Mesmo antes de
4609 aprovar em última instância, dois prefeitos já anunciaram medidas. O prefeito de Rio Claro anunciou a criação
4610 de uma APA em Rio Claro para obter mais crédito e ICNS e o prefeito de Angra anunciou o reflorestamento de
4611 quatrocentos mil árvores para poder obter isso, antes de aprovar a lei. O que mostra que o bolso é um fator de
4612 consciência suplementar. Bom, um terceiro exemplo todos no mesmo sentido é um conceito novo que nós
4613 introduzimos com as prefeituras em relação à questão das dragagens que é o seguinte, a prefeitura deixa
4614 ocupar a faixa marginal dos rios, joga o lixo para dentro do Rio, e depois quando vem uma enchente liga para
4615 algum deputado para botar uma máquina lá dentro para dragar. Isso é uma deseducação ambiental absoluta.
4616 E, nós agora introduzimos um conceito novo que é o seguinte, para cada metro cúbico dragado o prefeito vai ter
4617 que plantar cinco árvores na faixa marginal de proteção. Para cada 50 metros cúbicos dragados, o prefeito vai
4618 ter que relocar uma casinha que esteja dentro da faixa marginal com uma área plana e digna de moradia. E se
4619 não fizer isso não vai ter mais dragagem. E então ele assina isso e a gente mede os metros cúbicos de
4620 dragagem criando uma questão pró-ativa, ou seja, as prefeituras também são responsáveis por manter a
4621 qualidade dos recursos, inclusive com reflorestamento das matas ciliares, e aí vão ser contratos escritos. Uma
4622 quarta também telegráfica observação, mas no mesmo sentido, é a questão da nova política de resíduos e de
4623 remediação de lixões e obtenção dos créditos de carbono pelo metano. Nós temos uma experiência aqui no Rio
4624 de Janeiro já bem sucedida e obteve crédito de carbono da Holanda pela captura do metano. Para vocês terem
4625 uma idéia os cálculos que fizemos de Nova Iguaçu e vários outros municípios que estão querendo entrar nessa
4626 linha e a secretaria só está apoiando experiências que incorporem a questão da remediação e dos créditos, é
4627 que o simples crédito de carbono já responde por 30 a 40% do custo de manutenção de um aterro sanitário,
4628 portanto é significativo. Você consegue manter de 30 a 40% do valor do custeio, da manutenção do aterro
4629 sanitário, através do recebimento de crédito de carbono. Por último, a questão das unidades de conservação
4630 também introduzindo o conceito de valor do ecoturismo. Em outros países, Estados Unidos, Canadá, Austrália,
4631 para cada dez dólares que você coloca numa unidade de conservação voltam 20 ou 30 sobre a forma de
4632 serviços, ecoturismo e etc. A maioria das nossas unidades de conservação não é bem assim. Primeiro não se
4633 põe dez dólares, e depois elas nem são no geral nem tão bem defendidas assim, nem tão associadas ao
4634 ecoturismo e outras características. Então, nós resolvemos mudar isso radicalmente. O primeiro exemplo vai
4635 ser Ilha Grande, até além de dobrarmos a área como falou ontem o Governador Sérgio Cabral, dobramos a área
4636 do Parque da Ilha Grande, mas estamos introduzindo uma série de mecanismos que até o final do ano isso vai
4637 ser um parque modelo, depois a gente vai querer que os outros Três Picos, Pedra Branca, Desengano, se
4638 mirem nisso. Então, essa idéia de que uma unidade pode ser bem conservada e render recursos e render
4639 emprego e render, em suma, vários atributos, até para sua própria conservação ela está incorporada. Então nos
4640 cinco exemplos que eu dei, o ICMS Verde, a proposta da TNC de remuneração dos agricultores e proprietários,
4641 a questão da dragagem e o município tendo que dar uma contrapartida; a questão do lixo que os créditos
4642 pagam 30 a 40% do aterro e a questão das unidades de conservação que passam a ser auto-suficientes com
4643 recursos gerados a partir do seu uso sustentável, esses cinco exemplos, vão na mesma linha. Ou seja, você
4644 valorar o ambiente, você acaba tendo uma visão menos paternalista de eternamente sendo responsável por
4645 custeá-lo e você cria mecanismos aonde o cálculo econômico, o valor econômico do Rio, da terra e da floresta
4646 em pé, da produção de água através da floresta, você cria mecanismos de sustentabilidade econômica para os
4647 bens que nós queremos preservar. Aproveito para cumprimentar todos os meus companheiros e companheiras
4648 de mesa. Eu creio que embora eu não tenha assistido a tudo, o nível científico, o nível do debate, o nível da
4649 exposição dos problemas colocam para todos nós Conselheiros do CONAMA uma quantidade de desafios
4650 talvez maior até do que a nossa possibilidade imediata de dar resposta a eles todos. Eu tenho certeza que os
4651 Governos Estaduais, os Conselheiros do CONAMA, sobretudo o Ministério do Meio Ambiente, até pela criação
4652 dessa nova secretaria com a professora Telma, do clima. Então eu vejo que nós estamos sim correndo atrás de
4653 um grande prejuízo e nós podemos ter, professora Telma, um protagonismo muito maior nisso. Em relação à
4654 questão da energia, nós temos uma matriz energética das mais limpas do planeta, e eu acho que o Brasil, ele

4655 não pode ficar encolhido, ele tem que ter uma visão de protagonismo maior nessas questões, e nós temos não
4656 só nas questões da hidroeletricidade, agora do biodiesel, a discussão do etanol visando também claro sempre
4657 através do zoneamento ecológico econômico e não entre em áreas de Mata Atlântica e produção de alimentos.
4658 É possível, aqui no Rio nós podemos aumentar quatro vezes a produção do etanol aumentando a produtividade
4659 usando áreas degradadas que antes foram da cana e depois foram abandonadas sem entrar num hectare de
4660 Mata Atlântica e num hectare de produção de alimentos. Isso entra o zoneamento para isso. Em suma os
4661 desafios estão aí, e acho que mesmo sem termos uma obrigação legal como a professora Telma falou, eu acho
4662 que nós temos que sim partir para políticas agressivas de redução das emissões, nós podemos fazer isso,
4663 temos esse compromisso e eu acho que o CONAMA através de uma série de normas apertando mais normas,
4664 diretrizes, portarias sobre a questão das emissões na indústria, das emissões no transportes e das emissões na
4665 agricultura e políticas positivas aonde as atividades de remediação, a própria questão do biodiesel, das
4666 oleaginosas não é só a produção do combustível mais limpo, a própria existência das plantações de oleaginosas
4667 capturam emissões, e eu acho que nós podemos dar um grande exemplo, eu acho que o CONAMA vai ter um
4668 papel decisivo e o Brasil tem que assumir um protagonismo maior na defesa do clima do planeta. Então, um
4669 grande abraço a todos, e até logo mais à tarde onde vai continuar o nosso debate. Muito boa tarde (palmas).
4670

4671 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4672
4673 Só um aviso rápido, meus amigos, primeiro eu quero agradecer aqui a Telma, o Haroldo, Marengo, Ulisses e
4674 Alberto, assim como também o Carlos Minc, pela colaboração aqui nessa mesa. Eu quero alertar a todos que o
4675 debate continua. Nós aqui levantamos algumas questões, algumas respostas também, algumas propostas, nós
4676 temos aqui relatores que estão trabalhando na sistematização, tanto da equipe do CONAMA, quanto do
4677 Ministério de Desenvolvimento Indústria e Comércio, que coordena o Grupo de Trabalho e a relatoria que é da
4678 Paula e do Adriano. Pedimos a colaboração de todos para estarmos aqui pontualmente às 14 horas, porque
4679 nós tivemos que esperar muito de manhã para iniciar e a Suzana que é a Superintendente de Mudanças
4680 Climáticas aqui da secretaria vai coordenar a mesa à tarde. Ela já está aqui e então peço que todos às 14 horas
4681 estejam aqui. Temos restaurante aqui no primeiro andar desse edifício, tem restaurante aqui na rua à direita da
4682 Petrobrás, e também uma galeteria na rua à esquerda do prédio da Petrobrás. E, isso além do hotel Íbis que
4683 tem aqui do lado também que também tem um restaurante. São todos muito próximos, e acho que dá para a
4684 gente fazer a refeição em uma hora e retornar às 14 horas. Muito obrigado.
4685

4686 **Período da Tarde**

4688 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

4689
4690 Muito bem, então eu quero já compor essa primeira mesa da tarde que vai tratar do tema impactos nas áreas
4691 costeiras e na agricultura. Nós estamos com uma hora de atraso, portanto já conversei com alguns dos
4692 expositores, vamos ter que trabalhar, professora Suzana, com quinze minutos mesmo, de tal forma que cada
4693 expositor se concentre o máximo possível no foco deste painel que é a adaptação às mudanças climáticas,
4694 vulnerabilidades e os impactos. E a gente vai dar seqüência às apresentações agora dos componentes desse
4695 painel, dessa mesa, faremos por volta de 15h30, portanto o intervalo. Nós não faremos o debate logo na
4696 seqüência, faremos o intervalo para um café e às 15h45 e a gente retoma com a segunda mesa da tarde após a
4697 qual então a gente fará o debate para as duas mesas. Aqueles que puderem permanecer, nós não podemos
4698 exigir que todos permaneçam até o final, no casos os painelistas. Aqueles que puderem permanecer então, nós
4699 vamos juntar todos no final da tarde para fazermos o debate sobre as intervenções de todos os dez painelistas
4700 que vão colaborar conosco nessa tarde. Então, eu quero convidar para coordenar essa mesa e já convidando
4701 para também sentar-se junto à mesa a professora Suzana Can Ribeiro, que atualmente é Superintendente de
4702 Mudanças Climáticas e Crédito de Carbono da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro. Suzana
4703 também é professora da COPI, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e membro do Grupo de Trabalho 3
4704 do IPCC. Já inclusive aproveito para agradecer a colaboração por essa participação e também pelo trabalho
4705 que a secretaria de apoio que vem nos oferecendo e propiciando aqui nesta reunião do CONAMA. Convido
4706 também para a mesa o Ademilson Zambone, que é da Gercon do Ministério do Meio Ambiente, vai tratar do
4707 tema Erosão no Litoral e Instrumentos de Gestão. O Ademilson Zambone é oceanólogo, ex-professor da
4708 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, doutor em Engenharia Ambiental pela USP, com a experiência em
4709 docência e pesquisa de temas relativos à monitoramento e avaliação dos efeitos da contaminação de ambientes
4710 costeiros, atualmente no Ministério do Meio Ambiente como Gerente do Projeto de Gerenciamento Integrado
4711 dos Ambientes Costeiro e Marinho, Coordenações e Ordenamento e Planejamento Ambiental Territorial,
4712 atuando na Formulação de Políticas Intersectoriais Desenvolvidas na Costa Brasileira. Convido também para
4713 compor essa mesa a professora Emília Arazack que vai tratar do tema Elevação do Nível do Mar, a professora
4714 Emília é Bióloga, Mestre em Oceanografia pela USP, doutorado em Engenharia também pela Universidade de
4715 São Paulo, pós-doutorado em Engenharia também pela USP e pesquisadora do laboratório de hidráulica da
4716 Escola Politécnica da Universidade São Paulo. Agradeço a ambos pela participação nesse painel e convido
4717 também para integrar a mesa Jurandir Zulu que é da UNICAMP, vai falar sobre impactos na agricultura. O
4718 Jurandir Zulu Júnior é Engenheiro Agrícola com Mestrado em Matemática Aplicada e doutorado em Engenharia
4719 Elétrica, sempre pela UNICAMP e bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq, é Pesquisador do Centro de

4720 Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura. Obrigado pela presença. E neste painel
4721 também participa Magda Aparecida de Lima que convido a compor a mesa. Magda é da EMBRAPA e vai falar
4722 sobre Impactos também na Agricultura. Magda Aparecida de Lima é Ecóloga pela UNESP com mestrado em
4723 Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos e doutorado em Geociências e Meio
4724 Ambiente pela UNESP. Atualmente é Pesquisadora 3 da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária,
4725 EMBRAPA, no Centro Nacional de Pesquisas em Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental na
4726 EMBRAPA Meio Ambiente em Jaguariúna, São Paulo. Muito bem, então nós vamos trabalhar portanto com
4727 intervenções de quinze minutos como eu já falei, e em seguida intervalo para um "coffee break", seguimos com
4728 a mesa dois e após a mesa três da tarde então faremos o debate. Passo a palavra à professora Suzana.
4729

4730 **Suzana Can Ribeiro - Superintendente de Mudanças Climáticas e Crédito de Carbono da Secretaria de**
4731 **Estado do Ambiente do Rio de Janeiro**
4732

4733 Bom, boa tarde a todos. Eu acho que a partir mesmo do que foi mencionado na mesa da manhã, fica bem
4734 evidente que esse tema de mudanças climáticas que já está ocorrendo, a importância da participação da
4735 sociedade, especialmente dos nossos governos, no que se refere à implantar medidas de ação, planos de ação,
4736 com vistas a minimizar esses impactos que vão ocorrer e já estão ocorrendo. Nesse sentido, eu acho que o
4737 conhecimento dos impactos por si só já é um primeiro passo extremamente importante para que nós possamos
4738 de fato tomar medidas, tomarmos ações no sentido de reduzir os riscos do aquecimento global. Então, eu acho
4739 que esse conhecimento de impactos é o que a gente vai ter na mesa de hoje, e acho que isso é extremamente
4740 importante para a nossa sociedade para que, reforçando o que eu comentei, a gente possa tomar medidas, ter
4741 ações que sejam mais eficazes e que minimizem os danos do aquecimento global. Queria comentar que nós
4742 vamos ter uma pequena inversão aqui, porque a professora Emília está com problemas de vôo, ela tem que se
4743 ausentar mais cedo, então ela vai começar a exposição dela antes do Ademilson que em seguida completará o
4744 assunto em relação aos impactos nas áreas costeiras. Por favor, professora.
4745

4746 **Emília Arazack - Escola Politécnica da Universidade São Paulo**
4747

4748 Boa tarde, eu agradeço aqui o convite. Primeiramente pela apresentação nesse painel, eu vou ser bem rápida
4749 aqui pelo problema de horário. Então, nós apresentamos este trabalho aqui, foi um trabalho que o Ministério do
4750 Meio Ambiente nos encomendou, e foi divulgado agora em 2007, só que foi feito em 2004 e 2005. O
4751 coordenador é o professor Paulo Alfredine que é da Escola Politécnica e eu como sub-coordenadora aqui,
4752 Pesquisadora do Laboratório de Hidráulica. Bom, foi dentro do tema, produção de diagnóstico sobre os efeitos
4753 da elevação do nível do mar decorrente do aquecimento global e foi uma iniciativa então da Secretaria de
4754 Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente. Então, foi dentro do projeto PROBIO que nós
4755 tivemos esse suporte financeiro que é resultante da parceria entre o Ministério, o CNPq, GEF e o Banco
4756 Mundial. Então esse estudo foi desenvolvido, ele é um modelo físico reduzido. A gente chama "maquete",
4757 mas não é realmente uma maquete. Depois eu vou mostrar aqui as fotos. Ele é dinâmico, ele dentro de uma
4758 bacia de ondas ele gera ondas e marés, e por isso não pode ser considerada uma maquete simplesmente que é
4759 uma coisa estática. A região estudada foi a região da Baixada Santista que é uma região metropolitana de
4760 maior densidade populacional e também realmente pela importância da localização do Porto de Santos. Então
4761 o objetivo foi levantar esses dados sobre a variação do nível do mar. E avaliar também como seriam esses
4762 impactos sobre essas áreas, principalmente a área urbana e os ecossistemas, porque basicamente são os
4763 mangues que existem ali. Então aqui só para ter uma idéia da localização na área de estudos, para quem
4764 conhece a Baía de Santos, e então a parte do canal do porto com todas as denominações aqui então aqui a
4765 parte do canal da entrada de São Vicente, e aqui uma planta do modelo. Para ter uma idéia a gente tem na
4766 USP na Escola Politécnica tem o Centro Tecnológico de Hidráulica, existe um galpão de quatro mil metros
4767 quadrados e nesse galpão um dos modelos construídos é o modelo de Santos. Então aqui é só para dar uma
4768 idéia de como foi feita essa construção. Essa construção realmente é bastante artesanal no sentido que existe
4769 um pessoal altamente técnico para fazer isso. Porque nós fizemos para vocês terem uma idéia nessa foto
4770 inferior à direita, pode-se perceber que eles estão fazendo assentamento e cada batimetria foi feita com essas
4771 fitas de metal. Então foi um trabalho bastante moroso, no sentido de você montar isso aqui e fazer com todas
4772 as batimetrias. E ela tem uma escala... Mas enfim, como eu estava falando, é um modelo que tem uma escala
4773 distorcida pela área que a gente tinha para ser ocupada. A escala horizontal é de um para 1200 e a escala
4774 vertical de 1 para 200. Eu digo isso, porque depois que a gente fez toda essa construção a gente fez toda a
4775 aferição com os dados de campo, e então ela está aferida com essa distorção. Então, ela tem uma área útil de
4776 750 metros quadrados e está representando a área de mil quilômetros quadrados da região da área de estudo.
4777 E agora o método então esse modelo físico como eu já falei, tem a capacidade de simular marés e tem a
4778 variação de tempo a cada nove minutos, ele simula doze horas de maré e permite reproduzir ondas e a gente
4779 estudou como na época em 2004 e 2005, existiam várias linhas aí de possíveis elevações, e então nós
4780 estudamos, e na verdade a gente deu três cenários para o Ministério do Meio Ambiente, nós fizemos um
4781 mapeamento, nós geramos mapas que estão no relatório, e então fizemos para 50 centímetros um metro e um
4782 metro e meio. Aqui vou apresentar um cenário mais pessimista de um metro e meio. Essa situação, porque um
4783 metro e meio? Foi a situação que nós encontramos em literatura como a mais crítica para o ano de 2100 pelo
4784 Comitê de Especialistas da Engenharia Costeira dos Estados Unidos. Então, aqui também como eu falei, a

4785 gente fez também um mapa, um mapeamento temático. Nós usamos imagens de satélite e fizemos uma
4786 digitalização de toda a topografia a linha de Costa e dos contornos que caracterizam a região junto com as fotos
4787 aéreas, e a gente a partir dos resultados no modelo físico nós transportamos para o mapa. Então aqui, por
4788 exemplo, existe aqui um exemplo de uma das regiões que vão ser inundadas, e então a linha mais clara seria a
4789 de baixo mar e a mais escura a maré alta. Isso na situação de um metro e meio no cenário mais pessimista.
4790 Então, muitas áreas de mangues ali vão desaparecer. Por que? Ali para quem conhece a região é uma área
4791 que os mangues não tem novos locais de colonização. E então, à medida que o mar vai avançando, ele não vai
4792 ter para onde colonizar e vai acabar morrendo. Agora o problema dessa perda dos mangues aqui justamente
4793 nessa região, é porque o mangue é um filtro, ele retém os sedimentos e isso vai provocar um aporte maior de
4794 segmentos e conseqüentemente vai ter necessidade de maior número de dragagem do porto. E aqui nós temos
4795 os resultados. Nós pegamos aqui a tábua de marés que existe na CODEF para este ano de 1944 até 1992 a
4796 gente tem aqui e a gente vê uma tendência a uma subida. O que nós percebemos? Que a partir de 1978, 0,3
4797 centímetros por ano, que foi gradiente, e depois começou a ser por volta de um centímetro, e então realmente já
4798 tem uma tendência aí de aumento. Então aqui também a gente fez ensaios de erosões nas praias, usamos
4799 areia, e então nós fizemos essas simulações para várias regiões ali da baixada. E os resultados a gente
4800 colocou aqui. Está demonstrando aqui a área da Baía de Santos e então, por exemplo, a área de Santos e São
4801 Vicente, as praias de Santos e São Vicente já sofrem uma erosão e então eles vão ter a erosão acentuada,
4802 assim como a Praia de Pitangueiras no Guarujá e a praia de Milionários de São Vicente já tem um processo
4803 erosivo bastante intenso e na ponta da praia também vai ter um processo erosivo significativo. As
4804 conseqüências esperadas é que todas as faixas de areia vão sofrer uma redução e vai afetar a distribuição
4805 dessa fauna, por exemplo, de alguns poliquetas que são aqueles vários marinhos, se não houver deslocamento
4806 dessas espécies se elas não conseguirem um local para subir um pouco mais vão acabar perecendo. E o
4807 principal seria a diminuição de espécies de peixes na região estuarina, devido à maior penetração da água
4808 salgada ali, principalmente na área do canal de São Vicente, ali tem algumas colônias de pescadores e então
4809 essa colônia de pescadores vai ser afetada em função dessa diminuição de espécies que eles utilizam para
4810 subsistência. Em relação aos mangues é o que eu já falei, haverá uma inundação em extensas áreas, sem
4811 possibilidade de migração desses bosques. Então o que a gente pode ver aqui, houve um exemplo aqui de uma
4812 tempestade com maré meteorológica em abril de 2005, em que essa situação ela simula exatamente, a gente
4813 teve esses dados agora da CODESP, o nível do mar nesse evento, ele subiu 80 centímetros. Então a gente viu
4814 as conseqüências de uma subida de 80 centímetros nessa região, ou seja, na ponta da praia que tem várias
4815 fotos ilustrando houve um problema de quebra de calçada dos muros que existem lá, invasão de água nos
4816 prédios, nas garagens subterrâneas, o próprio modelo também, o modelo físico que a gente tem lá, ele simula
4817 uma situação de ondas de três metros e meio. E então aqui é uma situação, por exemplo, de ondas de quatro
4818 metros que aqui embaixo vocês podem perceber, houve essa invasão da água pegando os carros estacionados
4819 e tudo. Então isso seria uma situação com uma elevação de 80 centímetros. Então, o que a gente pode pensar
4820 em termos de como a gente pode trabalhar com isso, com essa situação. Isso é uma ilustração dizendo assim,
4821 há cinco anos atrás o nível do mar já era mais baixo. O nível do mar atual tem a sedimentação, tem a parte dos
4822 mangues e o mangue vai acompanhando essa mudança gradual. Agora quando chega a um momento em que
4823 você não tem mais para onde o mangue correr, vamos dizer assim. O que você poderia fazer de intervenção
4824 em termos engenharia, vamos dizer assim? Então a gente tem alguns que se faz normalmente que tem
4825 exemplos. São três situações que você pode adotar, são três posturas que você pode adotar quando você tem
4826 esse problema de elevação. Ou você não faz nada e espera ver o que acontece. O caso que Veneza fez isso
4827 até agora á pouco, não fazia nada e esperava que aquelas marés históricas enchessem e tudo o mais. Agora é
4828 que eles estão começando com esse projeto Moisés, que são comportas gigantescas e também existem
4829 situações também, por exemplo, essa outra cidade que existe no mar Adriático na Itália que chama Cezenático,
4830 ela não foi afetada por uma elevação do nível do mar, mas sim que ela teve um solapamento da região devido à
4831 extrema extração do gás metano. Então o que aconteceu? A cidade ficou abaixo do nível do mar. Então, quais
4832 são as obras de engenharia e quais são as intervenções que podem ser feitas por uma situação dessa. Aqui,
4833 são exemplos, eles podem fazer espigões, dunas artificiais, quebra mares, tudo para você tentar conter essa
4834 elevação e fazer comportas também. Isso eu acho que nesse processo erosivo o Ademilson pode falar melhor e
4835 aqui também é um exemplo das próprias pessoas, os habitantes fazerem comportas para tentarem impedir essa
4836 invasão dentro das suas casas. O que a gente pode dizer assim em termos de se houvesse essa elevação e
4837 desaparecimento de faixas é fazer um engodamento de praias, um exemplo no próprio Rio é da Praia de
4838 Copacabana que foi feito engodamento de praia, assim como foi feito em Piçarras que também foi feito outra
4839 praia, lá em Santa Catarina que eles fizeram essa faixa que hoje é freqüentada por turistas e na época ela
4840 sempre foi uma praia bem estreita. Então, assim o que seria mais interessante em termos de "combate" de
4841 você tentar conviver com essa situação, é você fazer o engodamento de praias. Outra situação que você pode
4842 fazer é como na Holanda, você conviver com essa elevação fazendo obras extremamente caras que são as
4843 comportas. A gente não pode esquecer. São intervenções muito caras. Bom, aqui é um pouco as sugestões,
4844 em termos de políticas públicas. É necessária essa quantidade de estudos na região. A gente fez o primeiro
4845 levantamento e nós temos uma idéia de continuando o estudo ali com o modelo físico, porque ele existe ainda
4846 está sendo construído e usado, principalmente ali na região ela tem uma área com influência de ventos muito
4847 forte. Então a gente está construindo um esquema, um equipamento para fazer essa simulação de vento.
4848 Então, nós queremos fazer uma atualização dos dados, principalmente dos mangues, onde é que ainda os
4849 mangues existem, porque a gente fez esse estudo baseado no levantamento da década de 90, então muita

4850 coisa já deve ter mudado. Então a gente quer atualizar esses dados para continuar a ver como é que vai ser
4851 essa elevação. A gente recomenda aqui a implantação de políticas públicas no sentido de monitorar essa
4852 elevação, principalmente nessa região que é bastante importante, no Estado de São Paulo, considerando
4853 alguns pontos, por exemplo, estudar como é que é essa velocidade de elevação. Como é que está sendo da
4854 circulação da água, a ação desses ventos, justamente isso que a gente quer dar continuidade para estudar. O
4855 acompanhamento desses processos erosivos que estão ocorrendo e que vão ser mais fortemente influenciados
4856 com uma elevação e também estudar quais seriam então as ações mitigadoras. E realmente a necessidade de
4857 controle de ocupação urbana junto à orla. Ali é uma área densamente habitada, dimensionamento também da
4858 rede de coleta e sistemas de tratamento de esgoto. Parece que semana passada o Governo do Estado de São
4859 Paulo lançou um projeto chamado Onda Limpa, que vai ter aí o maior número de rede coletoras de esgoto, e
4860 tem que se dimensionar isso, já havendo essa vertente de que pode haver essa elevação. A necessidade
4861 também de monitoramento dos estuários ali da região para visar justamente o impacto sobre a fauna que existe
4862 ainda. E o estudo detalhado dessas áreas de mangue que eu já falei, como para ver se existem ainda áreas
4863 disponíveis para elas poderem migrar para essa colonização. E a criação e manutenção de um banco de dados
4864 para justamente tendo em vista essa elevação no nível do mar. Então, aqui a equipe técnica que fez todo esse
4865 trabalho e acho que basicamente é isso que tentei resumir rapidamente. (palmas).

4866
4867 **Suzana Can Ribeiro - Superintendente de Mudanças Climáticas e Crédito de Carbono da Secretaria de**
4868 **Estado do Ambiente do Rio de Janeiro**
4869

4870 Bom, eu vou passar agora então para o Ademilson Zambone, e eu gostaria de lembrá-los que como esse painel,
4871 as perguntas e debates desse painel ocorrerá após o segundo painel da tarde, nem todos os painelistas estarão
4872 ainda presentes, e então eu gostaria que as perguntas fossem enviadas e encaminhadas aqui para mesa com
4873 e-mail e contato das pessoas de forma que a gente possa enviar posteriormente as respostas, caso não seja
4874 possível debater aqui ao final do dia.

4875
4876 **Ademilson Zambone – Ministério do Meio Ambiente/GERCOM**
4877

4878 Obrigado, Suzana. Boa tarde a todos. Inicialmente eu gostaria de agradecer ao CONAMA pelo convite e essa
4879 oportunidade de podermos apresentar alguns estudos e alguns instrumentos que possam ser aplicáveis ao
4880 futuro plano nacional para as questões de adaptação a mudanças climáticas, em especial elevação do nível do
4881 mar. Eu Coordeno no Ministério do Meio Ambiente o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro e Marinho
4882 e no âmbito desse programa que cobre os 17 estados litorâneos brasileiros, nós temos uma série de iniciativas
4883 que estão no rumo daquilo que vem sendo discutido não só no âmbito do IPCC como toda a mesa discorreu
4884 como aquilo que a própria Emília já falou também. Bom, falar sobre essa questão perpassa obviamente por
4885 alguns números sobre a zona costeira do Brasil, e a lei 7661 que implementa o Plano Nacional de
4886 Gerenciamento Costeiro traça algumas diretrizes muito claras em termos de instrumento de gestão e define
4887 alguns limites para gestão, os limites territoriais e zona costeira no Brasil por lei é definida por uma faixa
4888 terrestre que compreende cerca de quatrocentos municípios, distribuídos em dezessete estados,
4889 aproximadamente quatrocentos mil quilômetros quadrados e uma faixa litorânea que incorpora o mar territorial,
4890 as doze milhas náuticas. E desses quatrocentos municípios, cerca de trezentos ou mais precisamente 287, são
4891 municípios diretamente defrontantes com o mar e abriga uma população de cerca de 43 milhões de habitantes.
4892 Portanto, é uma área de extrema fragilidade do ponto de vista da ocupação e preocupante, porque uma série de
4893 processo ligado ao setor de economia, se estabelecem e tem se desenvolvido com muita rapidez e intensidade
4894 nessas zonas. Bom, vamos falar um pouco sobre a erosão costeira. Eu gostaria de falar um pouco agora sobre
4895 as situações mais reais. O que é que nós temos encontrado e como a análise, ou seja, uma fotografia dessa
4896 situação no Brasil hoje pode se transformar num *baseline* para aportar a esse plano que será elaborado. Vamos
4897 começar então com alguns dados na Europa, porque infelizmente, nós ainda não temos essa cultura de
4898 monitorar e levantar sistematicamente esses resultados, mas já nos mostra uma boa noção. Cerca de 16% da
4899 população européia vive na zona costeira e em 2004, 20 mil quilômetros de toda a Costa Européia estava sob
4900 algum tipo de processo erosivo. A Europa hoje tem cerca de 15 quilômetros quadrados em terra para o
4901 processo erosivo, e atualmente existem 934 quilômetros de obras em engenharia costeira, focadas na
4902 contenção da erosão. Na verdade, desses 934 quilômetros, cerca de 880 quilômetros foram construídos locais
4903 que em 96, há dez anos atrás, não apresentava qualquer processo erosivo. Ou seja, é um processo intenso,
4904 rápido, acontece e gera um déficit obviamente que quando mensurado em termos financeiros chama a atenção.
4905 A Comunidade Européia tem gastos de cerca de 3,2 milhões de euros com este problema nos últimos cinco
4906 anos. No Brasil, como nós temos enfrentado esse problema? A primeira questão colocada para a gente é a
4907 questão do diagnóstico. Como compreender esse processo, como identificar onde eles estão ocorrendo, com
4908 que intensidade e magnitude eles estão ocorrendo? Então, nesse rumo, o Ministério do Meio Ambiente em
4909 outubro do ano passado lançou esse livro, erosão e progradação do litoral brasileiro, que é um amplo perfil dos
4910 resultados e dos trabalhos de dezessete equipes ou mais que dezessete equipes na verdade, equipes de
4911 universidades que cobriam os 17 estados e mostraram em estado da arte o referencial para essa questão no país.
4912 Foi possível através desse trabalho coordenado pelo professor Diter Emiguer aqui do Rio de Janeiro, e na
4913 verdade um apoio também do (...) que na verdade é um programa que dá esse nome da Comissão
4914 Oceanográfica Intergovernamental da Unesco e o Ministério apóia e leva através dessa coordenação do

4915 professor Diter uma oportunidade de nós identificarmos algumas áreas críticas para a erosão e os processos
4916 que determinam essas situações. Vou mostrar, dois exemplos, de que tipo de resultado esse material traz. No
4917 caso da Paraíba, por exemplo, essa figura mostra com clareza ao longo dos 140 quilômetros da Costa
4918 Paraibana, quais são os principais fenômenos e como eles se distribuem ao longo da Costa. Isso é facilmente
4919 observado. Na verdade nós temos 21% dessa Costa em equilíbrio. 42% sofre algum processo erosivo agudo
4920 ou crônico mais ou menos intenso e 32% dessa costa passa por um processo de progradação, e na verdade
4921 está se acumulando sedimento nessas praias, e 4% da costa passa por um processo de estabilização
4922 provocado por obras de contenção ou obras de engenharia. Na verdade esses 4% representam um custo muito
4923 alto em face do não planejamento do uso do território. Portanto, esse é apenas um dos casos. Um segundo
4924 caso que eu posso mostrar é o caso da Bahia um litoral muito mais extenso com 1054 quilômetros, onde
4925 embora nós tenhamos uma área muito maior em equilíbrio e processos erosivos concentrados em 26% desse
4926 território, esses 26% em termos de área é uma coisa muito impactante e 8% desse território está estabilizado
4927 graças a obras de contenção, especialmente ligados ao setor portuário. Como nós podemos pensar? No
4928 investimento pesado em turismo, por exemplo, como vem acontecendo no Nordeste, com horizonte de não
4929 planejamento tão estreito. Isso é feito na verdade nessas áreas. Ou seja, um diagnóstico dessa natureza é um
4930 diagnóstico que mostra o seguinte. Se eu tivesse hoje uns 50 ou 60 milhões de dólares para investir, em que
4931 áreas eu ia investir? Em que áreas físicas do território eu poderia investir? Muito bem. Avança obviamente
4932 essa questão da erosão para temas e para essas realidades muito localizadas. Aqui alguns exemplos que vou
4933 colocar em termos de prejuízos imobiliários, ou para a questão infra- estrutural, a questão do turismo e a perda
4934 de biodiversidade ligada também à alteração de ecossistemas costeiros, e esse exemplo da parte superior da
4935 imagem mostra Barra Velha em Santa Catarina, na verdade onde o sujeito construiu praticamente um *bunker* na
4936 frente de sua resistência, na verdade com a esperança que ela não desapareça, mas não tem muita chance que
4937 isso aconteça até em curto espaço. E no Balneário de Camboriú, uma outra situação muito clara, onde o
4938 exagero na impermeabilização no parcelamento do solo e na verticalização provocou um avanço sobre a faixa
4939 de areia e conseqüentemente a diminuição dessa área para o lazer e para a proteção da linha de Costa.
4940 Maçaguacú é outro exemplo, onde na verdade obras de infra-estrutura ligadas, por exemplo, ao sistema viário
4941 tem desaparecido, e outro exemplo mostra uma obra muito grande sendo feita em Ipajussara, Alagoas, e o
4942 investimento que não necessariamente corresponde a necessidade temporal da contenção desses fenômenos.
4943 Esse eu não vou mostrar, porque a Emília acabou de mostrar o exemplo de engodamento de praia e essa foto
4944 superior é antes de fazer o engodamento, como a seta está mostrando referência para essas árvores aqui, onde
4945 uma ação praticamente que eu considero estruturante do ponto de vista de interferência, tem diminuído essa
4946 erosão. Se na Europa eles conseguem ou têm feito sistematicamente essa quantificação econômica das perdas
4947 auferidas com essa questão, nós temos um exemplo já trabalhado aqui no Rio de Janeiro o estudo feito pela
4948 UFRJ da orla de Maricá que mostram alguns prejuízos financeiros trazidos por esse processo. Em termos da
4949 perda total das casas a recuperação de infra-estrutura, a desvalorização desses imóveis totalizando então três
4950 milhões e trezentos mil reais em termos de perdas provocadas pela erosão. Ou seja, numa orla de apenas 14
4951 quilômetros, isso custa 250 mil reais por quilômetros para recuperação ou para contenção dessa situação. Na
4952 verdade a linguagem tem transcorrido por essa questão da perda financeira. Bom, hoje existe uma tendência já
4953 no mundo de trabalhar a gestão dos sedimentos, para desenvolver esse temário. Porque a gestão do território
4954 ela perpassa uma série de variáveis que são muito mais negociáveis ou depende de muito mais negociações, e
4955 alguns instrumentos de comando e controle que têm uma necessidade de serem melhores aplicados e com
4956 mais intensidade. E, então na verdade o que a gente tem observado nessa questão de como gerenciar esses
4957 sedimentos para controle da erosão. Primeiro que os gestores locais de forma geral e considerando nossas
4958 diferenças regionais também, se utilizam muito pouco dos dados que existem para essa questão. Nós
4959 distribuimos essa publicação para todas as prefeituras do litoral, para todas as universidades, e ainda assim,
4960 nós sistematicamente temos visto que as pessoas não recorrem a esses estudos que se observam. Nós temos,
4961 na verdade, uma reserva muito pequena de espaços, são chamados espaços tampões para suportar ou para
4962 negociar com essas perdas. E então esses espaços devem ser definidos e tem que ser reservados. Nós temos
4963 uma série de monitoramentos, não temos uma série de dados para monitoramento e a necessidade de serem
4964 aplicados alguns recursos em normas que não são estruturantes. Recuperação de dunas dos manguezais
4965 como situações que podem camponar esses eventos, e por fim a Emília já citou também a engoda de praias
4966 como uma das possibilidades, e em último caso as obras de engenharia que na verdade não tem uma vida útil
4967 muito longa da forma que tem sido feita no Brasil. Enfim a questão toda ligada ao licenciamento pensando já
4968 nos estudos de impacto ambiental, qual é o impacto que isso provoca, a questão da erosão, mas uma coisa
4969 importante. Como gerenciar o sedimento na sua origem até o momento em que ele é carregado para o mar
4970 através dos rios, e enfim, das bacias hidrográficas. As obras de engenharia focadas especialmente nas
4971 hidrelétricas, tem causado alguns impactos do ponto de vista da chegada de sedimentos e nutrientes da zona
4972 costeira. Um exemplo claro disso, a Foz do São Francisco, com uma série de barramentos no rio, nós temos
4973 observado uma diminuição desse aporte sedimentar na zona costeira, e conseqüentemente o mar invadindo e
4974 retrabalhando essas situações. E, como já tem sido feito em alguns países em muitos países, definir áreas de
4975 não edificação, talvez seja uma alternativa que nós venhamos a adotar no futuro. Muito bem. Mas tratar o
4976 problema sem prever quais são os instrumentos disponíveis ou quais são os instrumentos que podem ser
4977 pensados fica muito plano e dá espaço para todas aquelas posições catastróficas a respeito do problema. E que
4978 instrumentos nós dispomos hoje como política e como redes estruturadas para discutir essas questões. Eu vou
4979 tratar aqui de dois instrumentos que vou chamar de instrumentos. Uma é a política e outro o instrumento per si

4980 que o gerenciamento costeiro e marinho pode oferecer a essa discussão. Um deles é o Projeto Orla. O Projeto
4981 Orla é uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente e da Secretaria do Patrimônio da União e ele trata na
4982 verdade do desenvolvimento de uma política nacional que harmoniza as políticas patrimonial e ambiental na
4983 zona costeira. E aqui vem um grande diferencial em relação à grande parte dos países no mundo. E hoje países
4984 como a Espanha, França, Itália e especialmente Portugal, tem comprado de particulares áreas que estão no
4985 litoral até como forma de garantir a segurança dessas áreas e a questão do seguro também. O Brasil tem uma
4986 vantagem. A união é proprietária de grande parte na verdade é toda essa área dos chamados terrenos de
4987 marinha ou acrescidos de marinha. Nós temos essa vantagem na verdade na estrutura institucional que a
4988 própria união já detém a domínio dessas áreas que são cedidas na verdade. Então hoje, o Projeto Orla trata
4989 especificamente dessa área de interface imediata entre a terra e mar, ou seja, as praias e equilíbrio da
4990 ocupação nesse espaço e uso dos recursos nesses espaços. Hoje, estão envolvidos no Projeto Orla, 45
4991 municípios, e desses 45 municípios das grandes cidades e importantes como Belém, como Fortaleza que vivem
4992 constantemente à luz dessa problemática e desses municípios pelo menos 20% chega com alguma demanda do
4993 Ministério e solicitação de recursos para obra de contenção da erosão. O Ministério da Integração também
4994 acenou e na verdade tem acenado, e já inclusive bancando alguns projetos demonstrativos para a contenção
4995 especialmente na Paraíba, no Rio Grande do Norte e Pernambuco, mas infelizmente os projetos que têm sido
4996 apresentados não mostram um apuro no tratamento dessa questão, especialmente pelas soluções de
4997 Engenharia que tem sido dadas, e por consequência o Ministério Público tem embargado essas obras e
4998 embargado esses estudos. Enfim, isso significa que na leitura dos instrumentos de Planejamento Territorial
4999 local, ou seja, os planos diretores principalmente, essas questões devem ser consideradas e toda uma política já
5000 está orientada para isso no Ministério das Cidades, na Secretaria de Patrimônio da União e no Ministério do
5001 Meio Ambiente, articulados ao Projeto Orla de que espaço nós estamos falando então? Isso são os exemplos,
5002 claro que vocês devem conhecer e isso é Recife. Na verdade a Praia da Boa Viagem, e essa é a ocupação de
5003 alto risco de grande vulnerabilidade que é Brasília Teimosa. Então, nós temos nessa figura na imagem da
5004 direita, a transição de boa viagem para Brasília Teimosa e já com uma série de obras que foram feitas sobre os
5005 arrecifes e nem assim tem tido sucesso, na verdade tem tido uma amplitude de maré bastante alta e a ocupação
5006 se dá em cima da praia numa área absolutamente vulnerável a essas invasões. Então o Projeto Orla trata do
5007 ordenamento de áreas dessa natureza, dessas interfaces mais clara. Uma outra imagem também de Recife que
5008 mostra com mais clareza a vulnerabilidade dessa área de Brasília Teimosa e como na verdade as obras feitas
5009 para o Porto de Recife desde resultaram na ampliação dos processos erosivos em Boa Viagem. E enfim,
5010 Brasília Teimosa fica numa faixa intermediária sujeita a essa dinâmica de mais retirada do que deposição de
5011 sedimentos, e ao mesmo tempo em que não tem uma área de escape que tenha todo o estuário atrás e o mar
5012 defrontante. Mas o próprio poder público, e alguns programas de governo também não fazem essa leitura. Um
5013 exemplo claro, são aqueles colocados, por exemplo, o turismo, se nós pegarmos o Programa de
5014 Desenvolvimento do Turismo na sua primeira fase apóiam obras como essa que ficam no sul do Sergipe e então
5015 na primeira foto a gente tem aqui uma obra de reurbanização de uma cidade de menos de 120 mil habitantes
5016 que foram gastos cerca de dez milhões de reais e nessa segunda foto, a intermediária essa mesma obra depois
5017 de oito meses. E aqui, essa última foto, cerca de um ano e meio depois com toda a estrutura de esgotamento já
5018 tinha sido instruída pelo mar e na verdade uma orla que tem pouca ocupação, você traz um equipamento com
5019 financiamento de obras públicas, onde na verdade só as soluções de engenharia foram pensadas, não foram
5020 pensadas soluções combinadas com estudos que já haviam sido disponibilizadas a ela. E então uma análise do
5021 CTU no Prodetur um que está disponível já disse o Prodetur para a sua fase dois, tratem de recuperar esse
5022 passivo deixado pelo um e concluir as obras deixadas pelo um e rever esses procedimentos do que trata a
5023 compatibilização dos conhecimentos já disponíveis sobre a zona costeira do Brasil por exemplo. Muito bem.
5024 Então o projeto dessa natureza a doutora Telma falou hoje pela manhã, necessita de políticas que tenham uma
5025 penetração na comunidade, uma penetração local. E, então o projeto tem esse desenho que nasce de uma
5026 coordenação do Ministério e da Secretaria do Patrimônio da União apoiado por um grupo interministerial do
5027 gerenciamento costeiro a Comissão Interministerial Para Recursos do Mar, se desdobra nos estados através de
5028 uma Coordenação Estadual representada pelos órgãos estaduais de meio ambiente que é gerência do
5029 patrimônio da união e tem no município sua principal estrela de execução que é acompanhada por um Comitê
5030 Gestor da Orla. Esse é o desenho. Não vou entrar obviamente nas questões metodológicas desse projeto, mas
5031 só em linhas gerais, ele parte de um diagnóstico, remete a uma classificação de tipologias de orla definindo
5032 espaços de interesse para intervenção e para gestão e chegando a cenários atuais e prospectivos para planejar
5033 ações de controle e ocupação. E aqui são alguns exemplos de cenários desenvolvidos que separa Aracajú da
5034 sua área de expansão da capital. O plano diretor de Aracaju permite que nessa área de expansão que é uma
5035 área com várias lagoas paralelas às praias e ainda com ocupação horizontalizada, permite a construção de
5036 prédios com até 20 pavimentos. Ou seja, a tendência de uma verticalização, e um modelo muito parecido com o
5037 que nós observamos nas grandes cidades brasileiras, a exemplo do que eu já mostrei do próprio Balneário de
5038 Camboriú ou de qualquer outra capital. Muito bem, essa é uma das ações em curso que podem apoiar
5039 seguramente ações dessa natureza. Mas uma segunda, aí já é um instrumento de planejamento mesmo e que
5040 é um produto que está sendo finalizado no Ministério, e nós já finalizamos toda a parte cartográfica desse
5041 produto que é o marco do diagnóstico da zona costeira e marinha na escala da união. O marco diagnóstico ele
5042 é o instrumento previsto no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e o decreto 5300 de 2004 que
5043 regulamenta a lei 7661, detalha alguns procedimentos e mostra a importância do marco diagnóstico como
5044 instrumento para preservação, conservação, regulamentação, enfim, tratam para tomada de decisão. Eles se

5045 compõem por oito grupos de cartas, dois grupos na escala de um para dois milhões e quinhentos, uma carta de
5046 biodiversidade que tem uma base, sobre uma base da rede hidrográfica assentou, as áreas prioritárias definidas
5047 pelo PROBIO, os dados referentes aos bancos de espécie, e dados de principais programas como Baleia
5048 Jubarte, Peixe-Boi, e enfim, uma série de resultados. E um segundo grupo de cartas na zona econômica
5049 exclusiva que mostra toda a estrutura de dutos, refinarias, unidades de produção e gás, enfim, todos os portos e
5050 terminais, atividade de extração e produção de gás natural e os blocos já licitados. Então para toda a costa
5051 brasileira esse mapeamento montado em termos de um diagnóstico, que mostra toda as características,
5052 inclusive com todas as rotas das principais rotas de petroleiros e principais estruturas, tanto no mar quanto em
5053 terra, para a produção e extração. Eu vou na verdade, pular, isso é um outro produto, uma base
5054 geomorfológicas que mostra as principais estruturas geomorfológicas da zona costeira brasileira e uma carta
5055 base com todos os principais processos oceanográficos e de correntes que ocorrem na zona costeira também.
5056 E, outra carta importante, são as cartas de dinâmica populacional que mostram a diversidade rural. Dinâmica
5057 populacional sobre uma base dividida por município e por sub-setor, a população rural e depois com
5058 detalhamento para o crescimento das metrópoles e o desenvolvimento das populações nessas regiões. E vou
5059 pular direto para o potencial de risco a inundação. Talvez essa carta ilustre um pouco mais e sirva como um
5060 instrumento bastante adequado o que traz o grau de risco considerando a densidade populacional, o
5061 modelamento do terreno em funções oceanográficas e etc. E aqui é um exemplo de como essa cartografia para
5062 a zona costeira tem se mostrado. Na verdade, nós combinando esse modelo do terreno em 3 D e a densidade
5063 populacional dessas áreas que estão mais em vermelho e laranja, nós podemos observar onde as áreas que
5064 estão mais sujeitas à inundação e com uma concentração maior de pessoas são teoricamente as áreas então
5065 com maior vulnerabilidade às questões. Esse mapeamento é feito também para toda a zona costeira. E esse
5066 pequeno gráfico no lado mostra a distribuição de unidades naturais por tipo de fenômeno de 48 a 2006 dessa
5067 tipologia montada, 55% desses fenômenos são ligados à inundação. Aqui uma carta também de risco social,
5068 que mostra um cruzamento da renda familiar com carência de coleta de esgoto, de lixo, e assim por diante
5069 dando uma exata noção de como esses serviços são distribuídos. Bom, obviamente que nós poderíamos
5070 discutir sobre esse tema ainda por bastante tempo, mas em face desse nosso exíguo período para tratar, eu
5071 não poderia falar com mais profundidade. Mas eu creio que nós não estamos partindo de um zero, não. É
5072 óbvio, e hoje nós falamos sobre isso. Adaptar-se a que e para quê. Mas para isso nós precisamos ter um
5073 cenário claro desenhado tanto em termos de diretrizes políticas para a gestão quanto em termos de dados e até
5074 para entendermos o que deve ser complementado para que nós tomemos as melhores decisões. Eu creio que
5075 já existe um grande conjunto desses resultados e isso seguramente fará parte dos próximos informes, eu espero
5076 para a convenção, e assim encerro a minha apresentação deixando obviamente nossos contatos e seguramente
5077 teremos espaço para discutir alguns temas ainda nessa tarde. Obrigado Suzana, obrigado a todos.
5078

5079 **Suzana Can Ribeiro - Superintendente de Mudanças Climáticas e Crédito de Carbono da Secretaria de**
5080 **Estado do Ambiente do Rio de Janeiro**
5081

5082 Muito obrigada. Vou passar rapidamente agora saindo da zona costeira e do mar para o campo, vamos tratar
5083 um pouco dos impactos na agricultura, e então eu convido o professor Jurandir para fazer sua apresentação.
5084

5085 **Jurandir Zulu Júnior – UNICAMP/Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à**
5086 **Agricultura.**
5087

5088 Bom, agradeço ao CONAMA pelo convite e falo isso em nome da equipe que tem desenvolvido esse trabalho.
5089 São pessoas da UNICAMP e da EMBRAPA Informática, que é uma unidade que fica dentro do campus. E esse
5090 trabalho começou em 2001, como nós não tínhamos, como o Marengo disse no período da manhã, toda essa
5091 preocupação é esse destaque para as mudanças climáticas. Atualmente, tirando uma informação aqui da
5092 revista da FGV, 87% dos brasileiros segundo uma pesquisa que eles fizeram em 21 países, entrevistando 14 mil
5093 pessoas, estão preocupados com mudanças climáticas. E então, quem atua na área tem sentido isso e esses
5094 números aqui confirmam toda a preocupação que nós temos percebido de todos os setores, não só agricultura,
5095 como é o nosso caso, mas de toda a população de forma geral. A base do nosso trabalho é o programa de
5096 zoneamento agrícola. Essa palestra, eu acredito que vai ficar disponível em algum local, em alguns slides no
5097 site e então alguns eu vou passar mais rápido, mas a base do nosso trabalho é o programa de zoneamento
5098 agrícola que até nós brincamos, começou com o descobrimento do Brasil quando Pero Vaz de Caminha disse,
5099 que em se plantando tudo dá. Obviamente ele não tinha o conhecimento agrônômico que nós temos
5100 atualmente, mas é uma tecnologia que teve grande reforço e um grande desenvolvimento na década de 70
5101 como mostra esse mapa de zoneamento do café em São Paulo feito com a tecnologia da época, não era bem
5102 desenvolvida como agora, e então era a base de desenhistas, séries menores e zoneamento da cana ilustrando
5103 isso também, e que a partir da década de 90, meados da década de 90 teve uma aplicação desde 95 a 96, e
5104 tem tido uma aplicação direta no financiamento e no crédito agrícola através do Programa de Zoneamento de
5105 Riscos Climáticos do Ministério da Agricultura, e gradativamente tem expandido para outras áreas, que é
5106 baseado em estatística, em simulação e ilustra como se faz a divisão de uma cultura nas suas fases e a
5107 simulação do atendimento hídrico nas fases críticas, utilização de estatística e especialmente a atualização que
5108 é feita todo ano. Isso dá um dinamismo e permite a incorporação gradativa de conhecimento que é gerado pelo
5109 setor da pesquisa. Isso é um ponto importante, aqui são só gráficos ilustrativos usando os critérios utilizados.

5110 São todos critérios baseados aí na pesquisa, aqui no caso índices hídricos que é o principal fator que foi
5111 levantado como o limitante da agricultura no início da década de 90, sendo que 90% das perdas agrícolas
5112 levantadas pelo Ministério eram devido à falta de água na fase crítica das culturas ou excesso na fase de
5113 colheita. E então isso que foi atacado pelo zoneamento e começou ali, por exemplo, como esse do trigo no
5114 Estado do Paraná, e esse aqui é bem ilustrativo, o zoneamento da soja, uma das datas no Estado de Goiás
5115 mostrando como a modificação de uma data de um período para o outro, se nós formos aqui de outubro até
5116 novembro, nós saímos de uma situação que praticamente boa parte do Estado é intermediária desfavorável e
5117 partimos para uma situação de que quase todo Estado é favorável. Então, são resultados que começaram e as
5118 culturas foram basicamente quatro, arroz, feijão, milho e soja, e esses mapas são bem no início, nos primeiros
5119 anos dos projetos foram sendo incorporadas novas culturas, trigo, maçã, algodão e atualmente são mais de 25
5120 zoneamentos diferentes. Blocos de zoneamento. E, então isso é importante, porque sempre mostra que
5121 aceitação e utilização tem sido grande, e é nossa base de todo o trabalho do impacto. Ele surgiu, ele era
5122 divulgado na época aí através de cadernos e disquete que hoje em dia nem vem mais na unidade de disquetes
5123 e computadores, nem "laptop" e nem "desktop" e atualmente é utilizada em toda a tecnologia de área
5124 hiperbólica, e então é uma evolução muito grande e isso nos dá uma segurança nas simulações que temos
5125 feito. Eu sempre eu gosto de ressaltar isso, nós da equipe sempre ressaltamos que zoneamento que tem uma
5126 utilização todo ano, todo ano é atualizada, e tem tecnologia sendo desenvolvida, teses, trabalhos, então ele vai
5127 ganhando cada vez mais, incorporando conhecimento, vai sendo utilizado de forma prática. Então, isso é
5128 importante e é o que nos dá segurança dos resultados que eu vou apresentar em seguida. E tem, sem dúvida,
5129 o zoneamento tem sido útil, bastante útil no aumento da produção, apesar do aumento da área agrícola,
5130 segundo dados oficiais do próprio Ministério da Agricultura não ter mudado muito. Esse gráfico, eu acho que
5131 fica bem nítida a evolução da produção de grãos em relação à produção, aumento de área plantada. Um
5132 aumento da produtividade onde o zoneamento certamente não é o único. A única ferramenta que contribuiu
5133 com isso, a única tecnologia, mas é uma das tecnologias que tem contribuído para isso. E todo esse trabalho
5134 de impacto que começou em 2001, ele surgiu com essa pergunta que acabou sendo motivada pelo relatório de
5135 2001 do IPCC, que foi o que poderia acontecer com as culturas ou poderá acontecer com a aptidão climática, e
5136 já há cinco ou seis anos de projeto, de programa, o que poderia acontecer e poderá acontecer com a aptidão
5137 das culturas caso ocorram mudanças climáticas na forma como elas foram anunciadas na época em 2001. Nós
5138 não tínhamos ainda modelos como o Marengo apresentou, e não sei se ele está presente, mas até detalhados
5139 como tem sido apresentados tanto pelo CEPTEC e outros Institutos de Pesquisa. E a idéia foi resimular o
5140 zoneamento com faixas diferentes de temperatura. No caso, a situação mais otimista é um grau, aumento de
5141 um grau positivo e nas mais pessimistas 5,8 graus e um aumento de 15% nas chuvas. Isso começou com o
5142 zoneamento do café que foi um zoneamento feito atualizado naquela época, em 2000 e 2001, exaustivamente
5143 todos esses critérios foram exaustivamente revisados e estimulados por pesquisadores de São Paulo, Paraná,
5144 Minas e Goiás. Foi um ano de discussões e zoneamentos feitos e levados ao Ministério e recusados por
5145 necessidade de aumentar um critério, aumentar outro e diminuir. Então, foi uma discussão exaustiva que nos
5146 permitiu atualização do zoneamento feito na década de 70 e nos permite essas simulações aqui. Todas as
5147 simulações consideram as plantas atuais. Nós não consideramos adaptação e nem novas plantas, novas
5148 variedades e novos tipos de plantas mais resistentes ao determinado fator, stress hídrico ou térmico. No caso
5149 do Estado de Goiás, por exemplo, o famoso café do cerrado, o zoneamento atual é esse, o café lá é favorável
5150 com irrigação, são essas áreas em roxo, o aumento de um grau considerando a planta de café atual reduz as
5151 áreas aptas bastante e com o aumento de três, não preciso nem subir a 5.8, o Estado fica praticamente todo
5152 desfavorável. O Estado de Minas Gerais, o principal produtor, ele tem uma situação atual com várias classes de
5153 aptidão, com risco de geada, risco de temperatura elevada, mas uma boa parte do Estado é favorável mesmo
5154 com irrigação na metade norte. Com aumento de um grau já diminui essa área favorável com irrigação, e com
5155 aumento de três graus nós temos aqui uma redução mais nessa parte sul do Estado, e com aumento de 5.8 fica
5156 praticamente todo o Estado desfavorável. E isso dá até para similar qual seria a perda potencial desses
5157 aumentos e sempre são números bastante grandes, isso fica à disposição para verificação. O Estado do
5158 Paraná, que foi o grande produtor até a geada de 75, é uma região de risco devido às geadas e então
5159 atualmente a situação é essa, é apta, mas tem o risco de geada, inclusive tem todo um programa de alerta, de
5160 convivência com geada, basta entrar na página do IAPAR e lá tem toda a informação ali disponível, o aumento
5161 de um grau ele acaba migrando, as áreas não mudam tanto de tamanho e acaba migrando mais para o sul e o
5162 aumento de três graus deixa toda essa parte do sul do Estado favorável. Nós estamos agora fazendo uma
5163 avaliação em Santa Catarina e Paraná, porque essa área verde certamente tem grande chance de ter migrado
5164 aqui para baixo em direção ao sul e o aumento de 5.8 também não é favorável. Um aumento de 3 nessa
5165 situação aqui, ele acaba ficando apto em direção ao sul. No Estado de São Paulo a situação atual é essa, e nós
5166 temos a parte central do Estado favorável e uma limitação na parte norte e limitação com relação à geada na
5167 parte mais central, seria a mais central e aqui a parte mais centro norte. O aumento de um grau acaba
5168 migrando a área apta em direção à sudeste, procurando áreas atualmente mais frias em relação às áreas do
5169 norte. O aumento de três diminui as áreas aptas e também continua a migração e o aumento de 5.8
5170 considerando o café atual ele praticamente fica sobrando áreas em Campos do Jordão e uma outra área
5171 elevada. No caso do café robusta, que é um café bastante cultivado aqui no Espírito Santo, essa seria a
5172 situação atual mais na região quente do Estado e o aumento de um grau uma migração, e o aumento de três
5173 mais ainda em direção Sudeste, mas de forma geral o tamanho das áreas não muda tanto. O aumento de 5.8
5174 que seria uma alternativa desfavorável ao café robusta que seria uma alternativa ao café arado. No Estado de

5175 Minas Gerais, atualmente a região apta seria essa região aqui no Norte de São Paulo com o aumento de um
5176 grau nós teríamos essas regiões aptas e com aumento de três teríamos uma boa região apta. É um tipo de café
5177 mais resistente a condições extremas e então nós teríamos aqui uma região apta e mesmo com 5.8 ainda
5178 sobraria um pouco. Uma região no Estado que seria favorável. Considerando o Brasil e soja que é uma das
5179 principais culturas atualmente plantadas, essa seria a situação atual, uma data média, um tipo de solo médio, a
5180 soja tem nove datas de plantio possíveis que foi feito para uma data bem na metade da época favorável.
5181 Normalmente plantada, que é meados de novembro e o solo bem com retenção média. O aumento de um grau
5182 já começa a diminuir as áreas. O aumento de três diminui mais ainda e o aumento de 5.8 também. Observe
5183 que essa região no Mato Grosso continua favorável mesmo com elevação de temperatura. Milho em São Paulo,
5184 um exemplo aqui de uma data também média sempre havendo uma restrição do tamanho das áreas que são
5185 atualmente aptas considerando a planta de milho que nós temos atualmente e nós temos essa situação aqui.
5186 Cana-de-açúcar, alguns resultados preliminares que nós estamos começando a fazer em conjunto com a
5187 EMBRAPA, e esse é o zoneamento de aptidão da década de 70 de 1974, e resimulando esse zoneamento com
5188 tecnologia atual nós temos aqui a situação atual, a região verde seria a região mais favorável, ou a melhor
5189 região, o aumento de um grau nós teríamos até uma ampliação da área, e até mesmo com o aumento de três.
5190 E o aumento de cinco teria o deslocamento com uma redução da área. O aumento de um grau é muito discutido
5191 se é muito ou se é pouco, e tem o trabalho recente sobre o arroz mostrando que o aumento de um grau é
5192 significativo e ele é responsável pelo decréscimo de 10% na produção para cada aumento de um grau. Sempre
5193 é uma pergunta que nos fazem, se o aumento de um é muito ou é pouco, essa planta não vai conseguir, qual é
5194 a resposta dela a isso, e no caso do arroz é um resultado recente mostra que um grau no caso de um grau
5195 especialmente à temperatura mínima média a temperatura noturna e é o que até agora nós conseguimos
5196 detectar como tendência de elevação, é um valor significativo e especialmente uma cultura que está na nossa
5197 mesa todo dia, e normalmente ela não tem excedentes segundo especialistas de arroz informaram. Cada país
5198 produtor ele também é um consumidor. E então se falta num país, falta para ele mesmo como consumidor ele
5199 tem que buscar num outro consumidor. Soluções que estão sendo discutidas e propostas. Redução e
5200 eliminação de queimadas, sem dúvida é uma agricultura, é um dos principais fatores e acredito que já tenha sido
5201 bastante discutido no fórum, e nesse caso o nosso trabalho tem sido de desenvolver, encontrar parâmetros para
5202 o zoneamento de culturas que ainda não tenham sido feitas para atender. Mamona, girassol, nós temos alguns
5203 zoneamentos, mas o objetivo é refinar e atualizar esses zoneamentos. Os reflorestamentos e repensar a matriz
5204 energética. Isso como soluções e medidas mitigadoras, e no caso de medidas adaptativas o melhoramento
5205 genético é uma possível solução também. Isso tem sido colocado materiais mais resistentes a temperaturas
5206 elevadas ou deficiência hídrica, e caso as mudanças não se confirmem, nós teremos materiais que podem ser
5207 utilizados em outras regiões ampliando as opções para o agricultor e para a agricultura e introdução de novas
5208 culturas mais resistentes. O sorgo, por exemplo, foi o zoneamento feito há alguns anos atrás, e é uma
5209 alternativa para regiões onde já tem um problema de déficit hídrico, temperatura elevada, e tem se desenvolvido
5210 bem. E mais algumas outras sugestões de recuperação de pastagens degradadas. É um projeto da EMBRAPA
5211 que tem procurado estimar em 40 milhões de hectares na região do Cerrado, com problema de degradação para
5212 uma recuperação dessas áreas, sem dúvida, é uma alternativa até para evitar aí uma expansão das áreas de
5213 pasto. Os sistemas agrosilvipastoris, os consórcios que também é uma outra alternativa em alguns anos depois
5214 até a incorporação ali do gado, dos animais também é uma outra alternativa, estou apresentando algumas
5215 alternativas que eu tenho acompanhado que tem sido discutidas em projetos. O manejo de solo, é o plantio
5216 direto também pode ser uma alternativa. O desenvolvimento de materiais resistentes e tolerantes tanto a seca
5217 como a stress hídrico ou térmico, aqui é um exemplo de um projeto que ilustra nos vasos da esquerda uma
5218 planta de soja com gene resistente a seca, e aqui à direita os quatro vasos não têm esse gene, e todos eles têm
5219 o teor de umidade baixa de 2,5% de umidade do solo. E todos esses resultados que apresentei são resultados
5220 publicados em artigos científicos, os mapas todos estão à disposição no site do agritempo,
5221 www.agritempo.com.br, e tem lá um ícone escrito mudanças climáticas e tem artigos e palestras, e cada vez
5222 mais tem material à disposição ou no próprio site www.cpag@unicamp.br Eu também acredito que vai ficar à
5223 disposição aqui na página do evento. Eu agradeço novamente o convite e a oportunidade de apresentar esse
5224 trabalho que tem como objetivo, como o próprio Marengo citou, a necessidade de identificarmos os possíveis
5225 impactos, especialmente num setor como a agricultura, agro-negócio que é responsável por 30% do PIB, 40%
5226 dos empregos, é uma área bastante importante e não pode ser pega desprevenida. Então eu agradeço
5227 (palmas).

5228
5229 **Suzana Can Ribeiro - Superintendente de Mudanças Climáticas e Crédito de Carbono da Secretaria de**
5230 **Estado do Ambiente do Rio de Janeiro**

5231
5232 Bom, dando continuidade então ao assunto de impacto na agricultura eu gostaria de convidar então a Magda da
5233 EMBRAPA para falar sobre o tema.

5234
5235 **Magda Aparecida de Lima - EMBRAPA**

5236
5237 Muito obrigado pelo convite. Espero estar completando com algumas outras informações o que o doutor
5238 Jurandir muito brilhantemente já apresentou. A minha idéia é mais fazer uma revisão do que tem sido feito
5239 nessa parte, não só pela EMBRAPA, mas por outras instituições, de uma forma bastante genérica, não vou

5240 estar entrando tão a fundo em nenhuma matéria e então eu vou estar mostrando o estado da arte até o
5241 momento. Bom, eu gostaria de comentar já desde quando existem dados sobre análises e impactos sobre a
5242 mudança do clima na agricultura. As análises mais bem elaboradas começaram só na década de 90. É bem
5243 recente o trabalho nessa área, não só na EMBRAPA, mas no Brasil. A falta de dados nessa área sobre
5244 agricultura é algo que já se percebeu já faz algum tempo. Mas o doutor Siqueira da EMBRAPA Clima
5245 Temperado, a pedido juntamente com o projeto da NASA, ele montou um cenário, cenários de impactos para a
5246 agricultura nacional e ainda hoje tem sido uma importante referência tanto que ainda consta dos dados das
5247 tabelas do último relatório do IPCC. Então ele nessa época em 94 e depois uma revisão de 2001 ele apresenta
5248 alguns resultados que nós vamos comentar. E, também nessa mesma época usando uma metodologia um
5249 pouquinho diferente é baseada no modelo ricardiano foi feito pela equipe da Dennis e Robert Evison da Yale
5250 Universidade e então eles também fizeram uma análise dos impactos a nível nacional para a agricultura
5251 brasileira. Esses dois trabalhos eles estão publicados num livro sobre mudanças climáticas globais e
5252 agropecuária brasileira que foi publicado em 99. Existe uma coletânea não só de trabalho sobre
5253 vulnerabilidade, como também da questão de carbono e gases de efeito estufa. Mas essa publicação foi de
5254 2001. Então no caso do Siqueira ele avaliou primeiramente três importantes commodities do Brasil. Soja, milho e
5255 trigo. E um período simulado de 90 a 2006. Foram utilizados então modelos de circulação global e modelos de
5256 produtividade, incluindo fator de enriquecimento do gás carbônico na atmosfera. Com relação a essas
5257 projeções eles indicaram uma redução da produtividade de trigo, principalmente na região centro sul, e também
5258 na produtividade de milho, sendo maiores os efeitos nas regiões centro sul e norte, mas, por outro lado, um
5259 aumento médio na produtividade nacional de soja, e obviamente nessa época não haviam modelos tão já
5260 consolidados que o INPE fez para mudanças de clima, então era um outro cenário nessa época. Então, esse
5261 grupo de especialistas já estavam supondo algumas estratégias de adaptação como principalmente de
5262 pesquisa, seria desenvolvimento de genótipos tolerantes a temperatura mais elevada a nível nacional, genótipos
5263 tolerantes a seca, potencialização de efeito benéfico de CO₂ a nível nacional, manejo de nitrogênio de outros
5264 nutrientes também, o manejo de solo e erosão hídrica, manejo da irrigação e de ecossistemas, e manejo
5265 desintegrado de práticas e doenças. Essas questões mereceriam então pesquisa, maior pesquisa para que
5266 sejam encontradas melhores estratégias. No caso dessa metodologia ricardiana, ele também encontrou um
5267 grande impacto sobre a região Norte e Nordeste, da mesma forma como o Siqueira, mas usando uma outra
5268 metodologia. Eu vou passar um pouco mais rápido, porque eu tinha previsto um tempo e a gente agora está
5269 com menor tempo para poder falar, e na verdade o aumento da tecnologia no setor agrícola poderia evitar
5270 ocorrência de perdas grandes por causa da mudança do clima, então o investimento em educação e
5271 conscientização e infra-estrutura, seria uma arma, algo que nós não vamos poder deixar de fazer, se a gente
5272 quiser realmente preparar os agricultores para mudança do clima. É investir em infra-estrutura em educação e
5273 treinamento e tentar reduzir desigualdades regionais. Agora, a questão da avaliação também do impacto da
5274 mudança no zoneamento agrícola o doutor Jurandir já falou muito bem, eu vou passar adiante, e ele também
5275 mostra forte redução das áreas aptas para café e também milho. Ele também fez trabalho com milho e outras
5276 culturas. Não vou repetir o que ele já falou. No caso também de algumas equipes estudar a questão de
5277 disponibilidade de água no solo para agroecossistemas baseados em trigo, soja e milho em Santa Maria no Rio
5278 Grande do Sul, mostraram que as culturas de milho e soja seriam também as culturas mais atingidas e no caso
5279 de trigo seria uma cultura menos afetada por conta da menor fração de água transpirável do solo. Nós temos
5280 também outras abordagens metodológicas que não só baseado em modelos de circulação global. Nós temos
5281 também modelos baseados em estatísticas e modelos que acompanham as variáveis climáticas ao longo do
5282 tempo e também incorporam modelos de produtividade vegetal. Então, nós temos como resultado importantes
5283 cenários, é outro tipo de metodologia que pode muito bem ser casada com as outras metodologias de impactos
5284 ou serem comparadas com essas outras simulações que são feitas baseadas nos sistemas de circulação global.
5285 Então, por exemplo, existe um grupo australiana que tem feito um trabalho junto com a pesquisadora Aline da
5286 nossa unidade, que tem encontrado dados mais para outros países, não foi feito ainda para o Brasil, mas esse é
5287 o próximo passo, poder se integrar a uma equipe que esteja com dados consolidados climáticos no Brasil. Eu
5288 imagino que uma parceria com o INPE seria uma saída para que a gente pudesse usar essa metodologia
5289 também no Brasil. E é interessante, porque essas previsões elas usam séries históricas e índices oceânicos e
5290 atmosféricos que capturam o aquecimento global. Então, nós temos algumas vantagens de poder estar
5291 acompanhando essas variáveis climáticas e incorpora-las nos modelos para que a gente possa entender como é
5292 que a agricultura vai reagir. Como é que ela pode reagir. E isso, nós teríamos que usar modelos de
5293 produtividade, porque são vários. Então, em resumo, esses métodos estatísticos são outra metodologia
5294 importante que se traduzem no conhecimento maior do que acontece ao longo do tempo, baseado, por
5295 exemplo, no invento de El Niño, influência do índice de oscilação sul sobre os totais de chuva em vários
5296 trimestres e esses modelos e resultados vem sendo muito bem sucedidos, porque na Austrália, grande parte
5297 dos trabalhos de vulnerabilidade de culturas, são baseadas nesse tipo de abordagem. Bom, falando em
5298 variáveis climáticas, quais são as variáveis climáticas mais importantes para a agricultura? Temperatura em
5299 primeiro lugar, radiação solar, a precipitação, a concentração de gás carbônico. Existem importantes diferentes
5300 na sensibilidade à temperatura e resposta do CO₂ atmosférico do dióxido de carbono entre plantas C3 e C4, as
5301 plantas C3 são rubis e plantas C4 são plantas (...). A maioria das plantas cultivadas são C3. Praticamente 80%
5302 das culturas que hoje nós usamos, elas são plantas C3, e entre elas a soja, o arroz e as C4, são representadas
5303 mais por plantas como milho e cana-de-açúcar. E entre elas estão as piores pragas também, as principais ervas
5304 daninhas, como a tiririca que são tão combatidas elas são plantas C4. E, então ultimamente existe uma

5305 quantidade muito grande de experimentos baseados em observar a influência do aumento do CO₂, vamos
5306 resumir para o CO₂ sobre plantas C3 e C4, mas na verdade um problema que acontece, são muitos mesmo,
5307 não no Brasil, mas fora do Brasil. Mas o que acontece é que existem alguns problemas nessas observações. A
5308 maior parte observa apenas o efeito do enriquecimento do CO₂ atmosféricos a níveis controlados ou semi-
5309 controlados sobre essas plantas, sem estar considerando muito bem o aumento e variações do clima o que
5310 muda muito de figura, porque, por exemplo, as plantas C3 tem a tendência de serem as mais favorecidas com
5311 relação a um dado aumento de CO₂ atmosférico, só que de acordo com o aumento da temperatura, se ela
5312 aumentar muito mais esse efeito benéfico ele pode ser simplesmente compensado por outros tipos de perdas.
5313 Por exemplo, pode até aumentar a biomassa, pode aumentar a questão folhear, mas existe uma tendência de
5314 encurtamento da estação do período reprodutivo. E, então ela não consegue reproduzir na forma que se espera,
5315 ou seja, as sementes podem ficar menores de menor peso, e pode acontecer muitas coisas em função dessa
5316 integração, entre o efeito do CO₂ atmosférico e o efeito da temperatura, sem falar na questão do ozônio que
5317 realmente o ozônio é um outro problema também que conforme aumenta a concentração, ele tem um efeito
5318 antagonístico do CO₂. Então existe algum problema nesse aumento da melhoria da produtividade. Bom, em geral
5319 experimentos com concentração elevados de CO₂ mostram positivos aumentos na produtividade de plantas
5320 anuais, mas isso só pensando no aumento do CO₂, mas em alguns estudos mostram que eles chegam a
5321 apresentar até um aumento de 30% quando se dobra a concentração, sem considerar o aumento de
5322 temperatura. Se considerar o aumento já muda de figura. Estudos apontam como eu disse para o aumento de
5323 biomassa para produção de sementes, e também se estuda, e se observa que a resposta medida para planta
5324 C4 é muito menor que para planta C3. Quando eu falo em planta C3 e C4, estou falando de vias fotossintéticas
5325 diferentes, que são frutos de uma adaptação a longo prazo dessas plantas. Os efeitos benéficos desse
5326 aquecimento podem ser compensados pelo aumento de temperatura e pela concentração de ozônio na
5327 troposfera. Então, eu acho que esses experimentos têm que considerar não somente ou dióxido de carbono ou
5328 aumento de temperatura, isso tem que considerar o maior número de variáveis possíveis, porque senão você
5329 não vai ter realmente um exemplo do que vai acontecer. O exemplo disso que eu falo é esse trabalho que foi
5330 feito com soja mostrando que existem variações do crescimento dessa soja com relação à minha temperatura e
5331 também da parte de aumento de CO₂. Só que eles não usam, por exemplo, não se faz um teste com relação às
5332 perdas de nutrientes. O que provavelmente as pesquisas a relação carbono nitrogênio muda num cenário a
5333 questão dos nutrientes se eles são limitantes, se não são limitantes, podem influenciar grandemente a resposta
5334 da planta, ou seja, um fator ou dois não explicam sozinho o que vai acontecer com essa cultura. E então é muito
5335 importante tomar cuidado com a interpretação dos trabalhos que a gente tem observado. É claro que é
5336 importante que haja trabalhos, é muito importante, mas nós precisamos ter muito cuidado para ver o que
5337 significa. Esse trabalho é feito pela USP, o grupo do Buqueride tem trabalhado com o Jatobá e trabalhado
5338 também com a cana-de-açúcar usando câmaras de topo aberto. Eu não conheço muito bem o trabalho dele,
5339 mas parece que ele já encontrou, os resultados já mostram que existe um aumento da concentração de CO₂ e
5340 as plantas se desenvolveram mais rápido; produzindo maior área folhear e maior número de plantas e de raízes
5341 e biomassa, não sei estou falando de uma planta C4. Mas ainda não sei, não conheço muito bem esse estudo e
5342 não sei também se ele se baseou por aumentos e variação de temperatura e então é importante verificar como
5343 foi feito e como está sendo feita essa avaliação. Aqui eu mostro rapidamente o trabalho que está sendo feito na
5344 EMBRAPA Meio Ambiente pela equipe da Raquel, usando também micro-estufas de topo aberto mostrando o
5345 impacto do efeito do enriquecimento de CO₂ sobre pragas e doenças de solo e plantas também. Que não só
5346 fungos e outras espécies, mas assim como eu disse, ela não explora tanto os dados. Aliás, é um trabalho
5347 original que se supõe que com o tempo a gente possa agregar outros tipos de... Aqui só uma vista rápida e aqui
5348 uma previsão que fizeram baseado em sistemas de informações geográficas sobre o que pode acontecer num
5349 cenário a longo prazo até 2080 com relação à infestação do bicho mineiro de cafeeiro. Eu estou tentando ser
5350 rápido aqui, mas tem bastante coisa. A EMBRAPA também esteve desenvolvendo junto com a Universidade
5351 Yale continua aquele trabalho usando o modelo ricardiano e no âmbito do Profisul estudando a vulnerabilidade
5352 da agricultura com relação a pequenos agricultores e agricultores comerciais em sete países da América do Sul.
5353 Foi um trabalho baseado mais em entrevistas em análises e também meteorológica e foi feito com esses
5354 cruzamentos observou-se que tanto o aumento da..., mostrando que acho que está aqui no próximo slide
5355 impactos gerais, que as mudanças na temperatura e nas precipitações afetarão negativamente os produtores
5356 agrícolas e conseqüentemente os valores da terra tanto para pequenos produtores quanto para produtores
5357 comerciais e que as variação de precipitações não afetam significativamente os produtores comerciais e
5358 também encontraram que o aumento da temperatura afetará a produção de animais principalmente os
5359 pequenos animais. Implicações, tem que se desenvolver políticas e estratégias para enfrentar as mudanças a
5360 longo prazo já que os sistemas sócio econômicos também tem que ser desenvolvidas ações de pesquisa com
5361 programa de melhoramento genético e a EMBRAPA já está debruçada sobre esse aspecto com vistas a
5362 temperaturas mais elevadas inclusive a outros recursos tecnológicos como, por exemplo, irrigação. Então, para
5363 finalizar, para pincelar existem apenas algumas demandas e pesquisas no setor agropecuário nessa questão de
5364 adaptação e vulnerabilidade. Então que esses ensaios de campo sobre efeitos de mudança do clima, sejam
5365 realmente feitos porque não há quase nenhum trabalho feito para o Brasil. Existe necessidade desse tipo de
5366 pesquisa. Nós somos um país agrícola, somos um país que temos muito a entender ainda como vai funcionar a
5367 mudança do clima com relação à agricultura e não tem sido feito. E também é interessante que se disponha de
5368 modelos para fazer essas projeções, mas é importante que sejam calibrados com relação à condições
5369 ambientais e manejo que é usado no Brasil. Nós precisamos fazer a calibração desses modelos para que eles

5370 respondam de forma correta. Porque existem realmente muitas tentativas de uso de modelos, mas às vezes
5371 não dão a resposta esperada quando comparados com aqueles resultados obtidos em campo. Ou seja, nem
5372 sempre o que se obtém no modelo é aquilo que realmente vai acontecer, como também muitas vezes, por
5373 exemplo, no monitoramento desses impactos você, por exemplo, num espaço de três ou quatro anos você
5374 encontra uma variabilidade anual muito grande e não necessariamente a situação assim se responde
5375 naturalmente todo ano, uma mudança da umidade do solo e uma mudança no tempo, pode afetar
5376 completamente a resposta em condições de campo. Então é importante também avaliação do impacto de
5377 mudança do clima em sistema de produção animal coisa que não está sendo feita ainda, nós ainda não
5378 iniciamos esse estudo, e existe também a necessidade de avaliar cenários de emissões porque as emissões,
5379 porque as emissões hoje como nós sabemos que são produzidas, elas são frutos do nosso tipo de manejo e do
5380 nosso clima hoje. Daqui um tempo, não sabemos como essas emissões deverão ocorrer. Existem já modelos
5381 que já respondem por isso. Mas como eu disse se a gente não calibrar esses modelos com os parâmetros
5382 válidos para a nossa região, nós não vamos chegar à respostas muito confiáveis. E acho que também existe
5383 uma carência de estudos avaliando os impactos sociais no Brasil, com relação aos pequenos e grandes e médio
5384 agricultores principalmente, e com relação às estratégias de adaptação nós podemos elencar extensão rural e
5385 desenvolvimento de genótipos e a irrigação, entre tantos outros. Então a basicamente o que eu quero dizer é
5386 que existe a necessidade de maior pesquisa experimental, não é fácil, não é barato, e são poucas as equipes
5387 hoje que estão trabalhando sobre isso. É muito difícil, muito caro, conseguir montar um projeto do tipo face
5388 como existe e está sendo concebido, mas eu acho que vale a pena para um país como o nosso de caráter
5389 agrícola como é, e eu acho que a gente espera que haja algum tipo de quem sabe o Programa Nacional de
5390 Mudanças Climáticas possa estar fundamentando esse tipo de estudo. Bom, eu paro por aqui, porque o tempo
5391 já está mais do que esgotado. Obrigada.

5392
5393 **Suzana Can Ribeiro - Superintendente de Mudanças Climáticas e Crédito de Carbono da Secretaria de**
5394 **Estado do Ambiente do Rio de Janeiro**

5395
5396 Bom, a gente vai encerrar agora esse painel e acredito que esse painel deixou bem claro que os problemas de
5397 impacto associados a mudanças climáticas não são questões puramente ambientais, mas, sobretudo, é uma
5398 questão econômica como foi mostrado por alguns dos nossos painelistas, e esses impactos da zona costeira e
5399 na agricultura implicam em custos e perdas financeiras. E acho que o reconhecimento disso, eu espero inclusive
5400 que nos faça agir com maior velocidade em medidas de mitigação, de adaptação e mais pesquisa, conforme foi
5401 ressaltado entre os nossos painelistas. Relembro então que as perguntas para esse painel devem ser enviadas
5402 para a mesa ou então aguardar o final do segundo painel da tarde quando então ocorrerá o debate e então a
5403 gente vai ter um intervalo agora de quanto tempo?

5404
5405 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

5406
5407 O intervalo vai ser de quinze minutos, mas eu peço que vocês aguardem um minutinho só ainda sentadinhos,
5408 porque eu quero convidar o Elias para dar uma informação muito importante, e aí nós vamos para o café, quero
5409 agradecer aqui o Ademilson, deixa eu ver aqui todos os nomes para não cometer nenhuma gafe, a Emília que já
5410 teve que sair, mas agradeço muito a ela, o Arazack e o Ademilson Zamone do Ministério, Jurandir Zulu e a
5411 Magda Aparecida de Lima. Embora muito breve e sei que bastante resumido dentro de tudo o que vocês
5412 queriam apresentar e precisavam apresentar, nós estamos também fazendo a gravação de todas as
5413 manifestações aqui hoje, as exposições e vamos remeter novamente a vocês para fazer os devidos ajustes,
5414 porque a nossa intenção é publicar o quanto antes o resultado desse seminário. E além disso, amanhã o Grupo
5415 de Trabalho dá continuidade já com as recomendações que vocês fizeram aqui em termos de ações possíveis
5416 para o CONAMA. Então muito obrigado, e quero pedir que o Elias então dê um informe a todos vocês que eu
5417 acho que vai agradar bastante.

5418
5419 **Elias - FNMA**

5420
5421 Obrigado. Eu cumprimento aí o Secretário Executivo do CONAMA, o Nilo pela organização dessa pauta, a 40ª
5422 Reunião Extraordinária, e como nós podemos verificar nesses dois dias ela tem importância fundamental para a
5423 sociedade brasileira nesse que é o parlamento do Meio Ambiente Nacional. E, eu gostaria de agradecer então
5424 esse breve tempo aqui com a atenção de vocês e cumprimentar aí os secretários de Estado na figura aqui do
5425 nosso amigo Secretário de Meio Ambiente do Pará, o Ortega. E dizer o seguinte, nós do Ministério do Meio
5426 Ambiente levantamos em 2005 que haviam 900 Fundos Municipais de Meio Ambiente e 56 Fundos de Meio
5427 Ambiente e Recursos Hídricos nos Estados. Entretanto também constatamos que desses 956 fundos segundo
5428 dados de 2002 que nós atualizamos, apenas 7% funcionam e os que funcionam a maior parte deles não estão
5429 abertos a financiamentos de projetos da sociedade civil ou sequer das organizações de governo. Mas nós não
5430 nos intimidamos com isso, no Ministério e assim como na sociedade, nós enfrentamos esse desafio tal, como
5431 nós estamos enfrentando esse desafio agora. E, nós partimos para causar o que a nossa Ministra fala sempre
5432 em constrangimento ético, e seguindo aquele esquema que foi apresentado pelo Roberto Fonseca, nós tivemos
5433 essa percepção e num segundo momento a gente passou para disseminar a informação sobre isso, isso que a
5434 gente está fazendo aí agora, e então costuramos junto com a Diretoria de Educação Ambiental e com a

5435 sociedade civil um edital voltado a fortalecimento de fundos socioambientais, foi um edital prospectivo do qual
5436 participaram 21 Fundos dos Estados e Municípios, e nós tivemos uma série de capacitações e isso terminou
5437 com uma mobilização desses fundos e nesse constrangimento ético de mostrar as boas iniciativas que existem
5438 para a gente não ficar pensando nos novecentos que não funcionam, a gente ficou pensando naqueles que
5439 funcionam e que significam uma boa experiência mais do que recursos, significa o maior capital que é
5440 conhecimento, capacidade organizacional e etc. E uma capilaridade necessária a um país que só tem 3 fusos
5441 horários e 5.563 municípios e 188 milhões de habitantes. E, então é algo dessa magnitude que nós temos que
5442 enfrentar. E então como chegar num município de Ariumeté, por exemplo, e poder apoiar um projeto que pode
5443 causar uma revolução, mas para o Fundo do Meio Ambiente no valor de 25 mil reais o custo de
5444 acompanhamento fica maior do que o projeto, mas de qualquer forma a gente não desistiu de enfrentar esse
5445 desafio e a gente verificou que é necessário a exemplo da saúde que a gente estrutura um sistema único que no
5446 futuro venha a cuidar também do meio ambiente. E nós estamos perseguindo esse objetivo e criamos a Rede
5447 Brasileira de Fundos Socioambientais, que em novembro tinha 40 fundos participando e já tem mais de 70
5448 fundos. Toda essa experiência de mobilização e capacitação e reflexão sobre isso, e inclusive sobre os fundos
5449 que existem está aqui nessa edição que nós estamos entregando a vocês, é o fortalecimento dos fundos
5450 socioambientais, experiências e perspectivas. Então eu agradeço a atenção de vocês e nessa nossa tentativa
5451 utilizando aquele nosso esquema, eu espero que a gente tenha uma mudança de cenário aqui no Brasil, com
5452 relação a fomento socioambiental com a criação de cada município de fundos socioambientais, porque nós
5453 estamos perdendo recursos. As vezes os prefeitos pensam que nós estamos engessando o orçamento, se você
5454 não tem o fundo os recursos que poderiam ir para o Meio Ambiente terminam em outro lugar do orçamento do
5455 Estado e Município. É isso, está aprovado e precisamos dialogar inclusive com todos os fundos que estão
5456 sendo criados no terceiro setor com apoio das organizações não governamentais. Então o meu apelo é que
5457 todos que estiverem na sua esfera, incentivem, esses documentos estão todos, inclusive para aqueles que
5458 desejam criar fundos, um sítio no Ministério do Meio Ambiente tem lá a página do Fundo Nacional do Meio
5459 Ambiente, e tem também no caso do sitio da ADEMA e da ANAMMA, nós estamos no caso da ANAMMA com
5460 esse documento em PDF disponível. E temos também a legislação no caso da criação de fundos
5461 socioambientais, de modo que cada município a gente possa completar todo o arcabouço ambiental que nós
5462 necessitamos nas secretarias e conselhos, lembrando que o Conselho Nacional do Meio Ambiente tem um
5463 representante no Conselho Deliberativo do Fundo Nacional do Meio Ambiente que agora não tem mais 13
5464 representantes só, nós temos dezessete e a maior parte agora são da sociedade civil. Muito obrigado.
5465 (palmas).

5466 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

5467 Pessoal, então nós retorno amos para cá pontualmente às 16 e 20, tá? A gente retoma o próximo painel cujos
5468 palestrantes inclusive já estão aqui presentes, o professor Philipp, o Marcos Freitas da COPI, professor Enéas
5469 Salate e o Carlos Alfredo Jolly, também já estão aqui presentes para a gente dar segmento. Obrigada.

5470 **(intervalo)**

5471 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

5472 Energia, recursos hídricos e Amazônia, o consultor Antônio Rocha Magalhães, do Banco Mundial e do IPCC,
5473 que vai falar sobre Semi-Árido e Caatinga, também convidado para a mesa. O Marcos Aurélio Freitas da COPI, da
5474 UFRJ e da FBMC para tratar sobre Recursos Hídricos na Amazônia. O professor Carlos Alfredo Jolly do
5475 Instituto de Biologia da UNICAMP, que vai abordar o tema da Biodiversidade na Mata Atlântica e Cerrado, e o
5476 professor Philip do INPA Amazônia e do IPCC, que vai abordar o tema da Amazônia. Quero pedir mais uma vez
5477 que a equipe do CONAMA reforce o convite aos Conselheiros e convidados que estão ainda fora do auditório
5478 para que adentrem para darmos início a essa mesa. Quero brevemente aqui apresentar um currículo rápido
5479 aqui dos integrantes dessa mesa, desse painel. Carlos Afonso Nobre do INPE é Engenheiro Eletrônico pelo
5480 ITA, PHD pelo MIT, atualmente é Coordenador Geral do Centro de Previsão e Tempo e Estudos Climáticos do
5481 Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, CEPTEC, Coordenador Científico do Experimento de Grande Escala
5482 da Biosfera Atmosfera na Amazônia, referência de contato no Brasil pelo IGPBP, autor do capítulo sobre a
5483 América Latina no Grupo de Trabalho 2, do quarto relatório de avaliação do IPCC. O professor Enéas Salate é
5484 Engenheiro Agrônomo, doutor em agronomia e professor livre docente da ESALQ e USP, sua linha de trabalho
5485 envolve Hidrologia e Ecologia na Amazônia, Ciclo de Água no Nordeste Brasileiro e Mudanças Climáticas
5486 Globais. Foi diretor do INPA, do Instituto de Química e Física da USP de São Carlos e do Centro de Energia
5487 Nuclear na Agricultura da USP. Atualmente é Diretor Técnico da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento
5488 Sustentável. O consultor Antônio Rocha Magalhães, é Economista pela Universidade Federal do Ceará, com
5489 doutorado pela Universidade de São Paulo. Foi Professor de Teoria Econômica da UFC e Professor Visitante
5490 na Escola de Políticas Públicas Linon Jonhson na Universidade do Texas em Austin, Estados Unidos, de 95 a
5491 96. Foi Secretário de Planejamento do Governo do Ceará em 1987, e Secretário Executivo do Ministério do
5492 Planejamento entre 92 e 93. Em 1996 ingressou no Banco Mundial, onde é assessor principal para o Brasil. Foi
5493 consultor do PNUD e do PNUMA do Banco Mundial, do BID, do ICA e da Cepal. Representou o Governo
5494 Brasileiro no IPCC a partir de 1998. Editor revisor do capítulo sobre Avaliação de Práticas Adaptativas do

5500 Grupo de Trabalho 2, do quarto relatório de avaliação do IPCC. Marco Aurélio Freitas é Geógrafo pela
5501 Universidade do Rio de Janeiro com Mestrado em Engenharia Nuclear e Planificação Energética da UFRJ,
5502 Especializado em Pesquisas Comparativas sobre o Desenvolvimento Econômico, doutor em Ciência e
5503 Economia do Meio Ambiente e Pós- Doutorado. Os três últimos anos na Escola de Altos Estudos em Ciências
5504 Sociais da França, foi Diretor da Área de Tecnologia, Formação e Capacitação da Agência Nacional de Águas –
5505 ANA, e exerceu o cargo de Superintendente de Estudos e Informações Tecnológicas da Agência Nacional de
5506 Energia Elétrica – ANEEL. E, atualmente é professor do Programa de Planejamento Energético da COPI. O
5507 professor Carlos Alfredo Jolly é Biólogo pela Universidade de São Paulo, com Mestrado em Biologia Vegetal,
5508 UNICAMP, PHD em Economia Fisilogia Vegetal pela (...) Andrews, Escócia 1992, e pós- doutorado pela
5509 Universidade de Berckley na Suíça em 1994. É Professor Titular em Ecologia Vegetal do Departamento de
5510 Botânica do Instituto de Biologia da UNICAMP desde 1998, e Coordenador do Programa de Doutorado em
5511 Ambiente e Sociedade pelo NEPAN da UNICAMP. E, finalmente, o professor Philip Fearnside, Ecólogo e
5512 Pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia desde 1978. É o segundo autor mais citado no
5513 mundo em pesquisas sobre Mudanças Climáticas de acordo com o índice Thompson ISI com mais de
5514 quatrocentos trabalhos publicados, sendo 47 sobre Aquecimento Global, citado 888 vezes até hoje. Seu
5515 trabalho enfoca os serviços ambientais da Floresta Amazônica e o Aquecimento Global. Editor revisor do
5516 capítulo sobre a América Latina no Grupo de Trabalho 2, do quarto relatório de avaliação do IPCC. O Rubens
5517 Born que coordena essa mesa, dispensa maiores apresentações, basta dizer que é nossa referência do Fórum
5518 Brasileiro de ONGs e da Sociedade Civil, no tema da convenção quadro de alterações do clima desde 1900 e
5519 antigamente, não tenho a data precisa aqui, mas desde que eu conheço já faz muitos anos ele já era uma
5520 referência nacional e internacional para entidades da sociedade civil, e continua sendo até hoje. E por isso nós o
5521 convidamos para que ele coordene essa mesa e agradecemos muito, passo a ele a palavra. Apenas antes,
5522 Rubens, informando que o Grupo de Trabalho sobre o tema de Adaptação às Mudanças Climáticas, o Grupo de
5523 Trabalho da Câmara de Economia e Meio Ambiente se reúne amanhã aqui no Rio, a partir das nove horas, no
5524 auditório do CREA que fica na rua Buenos Aires, número 40 no centro do Rio de Janeiro. E também amanhã,
5525 se reúne a Comissão Permanente do CNEA às nove horas, na Rua do Carmo, número 27, salas 601 e 602, na
5526 Federação Nacional dos Trabalhadores em Transportes Aquaviários, é isso? Então esse é o local da reunião
5527 amanhã. Obrigado. Rubens.

5528 **Rubens Born – FBOMS**

5529 Muito obrigado. Boa tarde a todos. Nós temos um desafio enorme aqui que é o de aproveitar a experiência, o
5530 conhecimento profundo desses seis grandes especialistas. O regime global multilateral de mudanças do clima é
5531 um regime muito especial do ponto de vista de concepção, porque ele busca a partir da ciência obter as
5532 diretrizes para a formulação e gestão de políticas públicas. Todo o regime, suas instâncias, o próprio IPCC,
5533 buscam extrair do conhecimento científico disponível as orientações para gestão de políticas públicas. E
5534 agradeço ao Nilo a oportunidade de coordenar essa mesa, porque nós entendemos que entre Ciência e Política
5535 há a presença da sociedade, há expectativas, e, sobretudo, a necessidade do engajamento da sociedade para a
5536 formulação de políticas de clima que envolvam tanto aspectos de mitigação e adaptação. Rapidamente então,
5537 eu estou aqui a convite do Nilo e do Secretário Capobianco nessa condição, o Grupo de Trabalho de Mudança
5538 do Clima do Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais, o Fórum foi criado em junho de 90, particular
5539 sociedade civil do processo da Rio 92, o grupo do clima surgiu em abril de 92, e exatamente tentando buscar e
5540 nesses quinze anos monitorado e participado, acompanhado as negociações internacionais de mudança do
5541 clima, tem acompanhado as discussões no Ministério de Relações Exterior, o Ministério de Ciência e Tecnologia
5542 é uma das entidades citadas na Resolução Interministerial número 01 da Comissão Interministerial para ser
5543 ouvida e consultada nos casos de projeto MDL, e temos buscado contribuir então em diferentes instância no
5544 Fórum Brasileiro de Mudança de Clima, no Grupo de Clima do Ministério do Meio Ambiente, e agora no grupo
5545 do CONAMA. Nos últimos dois dias, nós tivemos reunidos lá em Brasília, Nilo e membros da mesa, e caros
5546 participantes aqui, com um conjunto expressivo de ONGs, não só do grupo de clima, mas de outras redes da
5547 sociedade civil. Estava lá, por exemplo, o IDEC Representando o Fórum Nacional de Entidades de Defesa do
5548 Consumidor, entidades da sociedade civil que acompanham a questão do Banco Mundial e do BID, entidades
5549 que acompanham toda a questão de Alça, Mercosul e OMC. O Grupo de Trabalho Amazônico, Rede Mata
5550 Atlântica, e assim por diante, discutindo mudança de clima, não meramente na perspectiva de carbono ou
5551 carbono equivalente e gases do efeito estufa, mas a partir do problema, tentando ver como isso tem que se
5552 enraizar em transporte, planejamento dos municípios e erradicação da pobreza e superação das desigualdades
5553 regionais do Brasil. E, como nós incorporamos de fato mudança de clima, mitigação e adaptação como um
5554 critério orientador na formulação de políticas públicas. E nós, lá no Vita Civilis, temos buscado da nossa
5555 contribuição em três áreas específicas. Num Projeto chamado, Cidades Solares, onde a gente busca fomentar
5556 o engajamento dos municípios via até alteração de código de obras, dos consumidores e das empresas
5557 construtoras no uso da energia solar para aquecimento de água, especialmente no Sul e Sudeste, e segundo
5558 dados que nós apoiamos 18% da demanda no horário de pico de energia elétrica, é para aquecer água em
5559 chuveiros elétricos. Então uma em cada cinco hidrelétricas brasileiras poderá ser evitada, se a gente usasse
5560 energia solar, essa é uma atividade mais informações no nosso site e, além disso, nós estamos desde 92
5561 buscando engajar a sociedade civil fazendo atividades de capacitação, disseminação de informações sobre o
5562 regime e também numa outra vertente a utilização de instrumentos de compensação e pagamentos para

5565 serviços ambientais, para poder premiar aqueles que cumprem além do dever de proteger APP e reserva legal,
5566 como instrumento de proteger florestas e ecossistemas. Dito isso, eu queria passar a palavra, mas o Nilo me
5567 disse que cada um dos palestrantes aqui teria umas duas horas para falar, e seria muito pouco pela
5568 especialidade de cada um. Nós temos um teto sete horas, mas aí foi dito a mim e eles que cada um teria 20
5569 minutos, com um pedido especial e todos se prepararam para 20 minutos para tentar reduzir isso eventualmente
5570 para quinze. O apelo está colocado, mas sem prejuízo obviamente da contribuição que cada um deles tem, e
5571 nós vamos ouvir inicialmente o Carlos Nobre que eventualmente não vai poder ficar até o final na parte de
5572 debate, mas eu queria nessa união entre Ciência, Sociedade e Formulação de Políticas, lembrando que amanhã
5573 nós temos a reunião do grupo de clima de adaptação às mudanças climáticas do CONAMA, formular uma
5574 questão, digamos, não sei se é de curiosidade científica, saber se a Ciência pode nos indicar a seguinte
5575 situação, conversei com alguns deles, dado que as emissões passadas e acumuladas irão produzir alguns
5576 impactos já considerados inevitáveis, qual seria as medidas de adaptação para esses impactos já considerados
5577 inevitáveis, se é que é possível separar esses impactos daqueles que vão ocorrer de hoje 30 de maio para o
5578 futuro. Ou seja, nós podemos eventualmente na formulação de políticas pensar em medidas de adaptação em
5579 função dos impactos já considerados inevitáveis das emissões passadas, e pensar em medida de adaptação
5580 que eventualmente a gente vai precisar começar a executá-la somente em 2030, 2040 e 2050, ou não tem como
5581 separar em termos que independente do longo prazo das medidas de adaptação, temos que pensar nelas como
5582 um todo? Eu passo a apresentação ao Carlos Nobre, não sei se você vai fazer aí do seu computador... Daí, né?
5583 São 20 minutos, eu vou fazer um papelzinho, quando faltar uns 5 minutos, se não houver incomodo de vocês.

5584 **Carlos Alberto Nobre – INPE**

5585
5586
5587 Boa tarde a todos. Eu acho importante essa abertura do CONAMA para começar a olhar a questão das
5588 mudanças climáticas que é o tópico dessa 50^a. reunião, e eu vou tentar em quinze minutos colocar alguns
5589 pontos importantes, apesar de que eu não vou poder responder a questão que o Rubens colocou do que pode
5590 ser feito, talvez o Jolly e outros possam, mas realmente o que pode ser feito em termos de Biodiversidade em
5591 função de um cenário, eu não me sinto competente para responder. O que vou tentar colocar são os cenários e
5592 quais podem ser os impactos das mudanças climáticas em relação à Amazônia, principalmente. Nós temos
5593 trabalhado há alguns anos na questão da relação entre o clima e biomas brasileiros da América do Sul, e na
5594 verdade os biomas de todo mundo. Até que ponto os biomas são determinados exclusivamente pelo clima e
5595 distribuição climática de parâmetros climáticos e até que ponto, não. E a questão no sentido reverso, é qual é a
5596 influência dos próprios biomas da própria vegetação assim, em determinar o clima. A interação entre biomas, a
5597 vegetação da atmosfera é bidimensional. Hoje nós sabemos e não tenho muito tempo para mostrar muitos
5598 resultados nesse sentido. Eu vou estar mostrando para vocês aqui alguma coisa relacionada, principalmente
5599 com o bioma floresta, cerrado e caatinga. Nós sabemos já há algum tempo empiricamente e cada vez mais
5600 entendendo a fisiologia, porque em alguns lugares na América do Sul nós temos floresta e em outros savana, e
5601 outros caatinga. Em particular para a floresta tropical uma regra simplíssima é o número de meses da estação
5602 seca. Se vocês olham esse mapa de chuva, aquele mapa ali, mais ou menos essa cor, aqui, azul e amarelo, ela
5603 mapeia razoavelmente bem a separação. O ecótono, ele passa aqui pelo meio, e então a estação seca
5604 pronunciada não mantém floresta tropical, e hoje a gente entende melhor a fisiologia disso, mas vejam que tem
5605 uma espécie de exceção nesse centro leste da Amazônia, que é mais seco, mas mantém uma floresta tropical.
5606 As observações que a gente tem em campo mostram que essa evaporação a unidade aqui é técnica, por metros
5607 quadrados, mas divide por 30, você vai ter milímetros por dia, o quanto essa floresta precisa e essa curva é do
5608 cerrado no Estado de São Paulo. Esse dados são da USP e dados da experiência da Amazônia são de
5609 experimento LDA. Mas basicamente, sem ter que entrar em muitos detalhes, a gente vê que claramente a
5610 floresta transpira três milímetros o ano todo, você não vê alguma sazonalidade, muito pequena, mas mesmo
5611 com a sazonalidade, ela continua transpirando bastante. No mínimo três milímetros, já outros tipos de
5612 vegetação savânicas tem uma estação seca onde a floresta e a vegetação de savana ela cai o ritmo de
5613 atividade e entra numa espécie de dormência e evapora muito menos. Então essa é uma distinção da maneira
5614 que essas vegetações e biomas interagem com a atmosfera. E então, portanto a floresta mesmo na estação
5615 seca, mantém o fluxo de vapor da água e esse fluxo é importante, até mesmo para chuvas da estação seca. E,
5616 porque que eu digo que isso é importante? Porque quando a gente olha a distribuição mecanismo de
5617 precipitação na Amazônia, nós temos três grandes mecanismos assim, de uma maneira muito genérica, brisas
5618 marítimas aqui que mantém o índice de chuva muito grande na costa. Nós temos sistemas de grande escala
5619 relacionados com a circulação planetária da atmosfera, nós temos zona de convergência do Atlântico sul e isso
5620 não é um fenômeno local, tem um exemplo da formação dessa zona, chove muito nessa região e temos
5621 influência dos Andes nesse máximo do oeste da Amazônia, e nós temos uma região no meio estou chamando
5622 de linhas de estabilidade, que é quando a gente tem essas chuvas que são essas linhas de brisa, algumas
5623 entram para dentro, e aqui chove de noite e esse gráfico aqui, ele diz o seguinte nessa região aqui escura 50%
5624 da chuva, praticamente vêm em eventos de pequena dimensão de chuva um a cinco milímetro. Então, é nessa
5625 região que a gente vai esperar que a transpiração das plantas tenha impacto maior no clima, porque ali não tem
5626 fenômenos de grande escala controlando as chuvas. E é nessa região que nós temos então aqueles totais de
5627 chuva que são um pouco menores, menos do que dois metros de chuva por ano, mas nós temos floresta. E
5628 essa é a região mais sensível, e as florestas nessas regiões elas acabaram buscando adaptações interessantes,
5629 esse é um caso de Santarém. Raízes profundas. Há vários mecanismos de adaptação. Só mostro aqui por

5630 economia de tempo, um deles. Vejam que nessa estação chuvosa as raízes vão buscar água, principalmente,
5631 68% da água é buscada até três metros, mas quando a gente pega a estação seca que é pronunciada na região
5632 de Santarém, 84% da água é até 7 metros, e isso é uma adaptação muito importante que as plantas tem
5633 naquela região. Em outras palavras, a biologia não é passiva, ela não está respondendo, ela se adaptou a essa
5634 região com sistema radicular diferenciado, e mais do que isso, que é o ponto mais importante, evapora muito na
5635 estação seca. Aliás, na verdade, tem alguma anomalia que nos surpreende até em Santarém evapora mais na
5636 estação seca, particularmente Santarém, isso não é verdade para toda a Amazônia, na estação seca do que na
5637 estação chuvosa. Isso significa o quê? Tem uma fonte de vapor de água importante que explica parte das
5638 chuvas da estação seca. E chuva na estação seca numa região que já chove menos durante o ano é
5639 fundamental para manter a floresta. Então a própria floresta desenvolveu mecanismos que ajudam na sua
5640 manutenção durante, principalmente a estação seca pronunciada. Por exemplo, Santarém e Brasília, chove o
5641 mesmo total anual e ninguém vai dizer que Brasília tem floresta. Essa distinção tem a ver com o fato de que a
5642 estação seca em Santarém é muito menor do que a de Brasília. Bom, nós temos estudado quais são as
5643 perturbações antropogênicas ou naturais em alguns casos, que podem causar uma instabilidade no equilíbrio
5644 que existe entre a vegetação e o clima. Então, tem várias maneiras de você perturbar. A gente usa
5645 esquematicamente esse gráfico aqui. Quer dizer, o clima atual em equilíbrio com o bioma atual, está aqui. O
5646 que leva indo do ponto X1 e do ponto X2. Aqui nós temos dois tipos. Em Ecologia, vamos dizer assim, a altura
5647 dessa montanha é chamado resiliência do sistema, resiliência a perturbações. Nós temos perturbações
5648 estocásticas, principalmente a variabilidade climática, secas severas, e nós temos perturbações graduais que
5649 também afeta resiliência, desmatamento, fogo fragmentação, aquecimento global e eventualmente outras. O
5650 que eu vou mostrar aqui é um pequeno resumo de duas perturbações graduais e vou falar um pouquinho de
5651 secas, mas secas nós não entendemos ainda como elas podem perturbar a resiliência do sistema ao ponto de
5652 mudar de Estado. Fala de desmatamento e falar de mudanças climáticas globais no aquecimento. Bom, em
5653 primeiro lugar desmatamento. Nós temos conduzido uma série de experimentos com modelos matemáticos do
5654 clima, e vocês podem ver aí uma projeção de desmatamento que é 100% de desmatamento aqui em cima do
5655 lado esquerdo e aí vai gradativamente essa cor, é alguma coisa que substitui a floresta. Pastagem, soja,
5656 qualquer coisa. E nós temos capacidade de modelar isso numericamente. Substituir nesse modelo numérico
5657 gradativamente 20, 40, 50, 60 ou 80 até que toda a Amazônia vire este outro tipo de vegetação. E deixa-me
5658 mostrar os resultados desses novos estudos de uma maneira simplificada. Aqui é 20, 40, 50, 60, 80 ou 100%
5659 aqui para toda Amazônia, substituindo por pastagem e aqui substituindo por soja. Eu quero chamar atenção,
5660 aqui por estações do ano. Dezembro, janeiro, fevereiro e etc, mas aqui eu quero mostrar para vocês que
5661 sempre na estação seca ou na seca e também na estação de setembro, outubro e novembro, é onde nós temos
5662 uma grande redução. Aqui é para o nível máximo, 100% de desmatamento, vocês vêem que isso é gradativo,
5663 por exemplo, junho, julho, agosto e setembro estação seca em boa parte da Amazônia, nós temos 14 % de
5664 redução, isso para toda Amazônia e 22% de redução substituir por soja. Esse resultado de substituir por soja
5665 obviamente tem a ver, ninguém quer plantar soja em toda Amazônia, mas é mais no sentido de que a soja é
5666 uma cultura que de certo modo está invadindo Amazônia pelo Sul, pelo Sudeste e vale a pena pelo menos fazer
5667 os cálculos do que significaria. Mais significativo, isso que quero chamar atenção, é quando a gente olha para os
5668 dados da Amazônia, oriental, centro oriental, naquela parte em que eu falei que os níveis anuais de chuva já são
5669 menores. Quando a gente olha esse número, olha só, junho, julho e agosto, setembro e outubro e novembro,
5670 lembre-se que nessa região aqui, setembro, outubro e novembro, é parte da estação seca dessa região aqui.
5671 Então, nós temos enormes reduções de chuva, 30 a 40% para soja, durante o fim da estação seca antes de
5672 entrar na chuvosa. A conclusão desse tipo de estudo, eu só mostrei para a chuva, a temperatura também
5673 aumenta quando se desmata, a evaporação diminui, mas eu mostrei para a chuva para dizer o que esses
5674 modelos estão nos indicando é simples. Se desmatar, principalmente a Amazônia oriental diminui as chuvas na
5675 estação seca. Ou seja, a região vai ficar vulnerável a uma mudança até de vegetação. Uma vegetação mais
5676 adaptada com estações secas longas. Em resumo, a estação seca aumenta de duração nessas regiões com o
5677 desmatamento, principalmente valores altos de desmatamento acima de 50%. Então, esse é um primeiro ponto.
5678 O segundo ponto que eu não vou mostrar nenhum resultado, mas quero mencionar porque cada vez se torna
5679 mais importante. Uma outra maneira de diminuir a resiliência efetiva maneira, é você colocar, usar o fogo
5680 aparecer num sistema, num ecossistema que não é adaptado ao fogo, tipicamente a Floresta Tropical Ombrófila
5681 Densa, que historicamente o fogo acontece, mas com uma frequência muito pequena. O fogo de origem
5682 natural, principalmente de descargas elétricas e de repente pela fragmentação, pelo aumento da temperatura,
5683 pelo desmatamento, e pela falta de cuidado de usar o fogo na agricultura hoje a frequência de incêndios
5684 florestais na Amazônia é pelo menos dez vezes maior do que natural. É provavelmente muito mais do que dez
5685 vezes e está crescendo a cada ano. Então, nós temos trabalhado nessa área no nosso grupo de pesquisa, nós
5686 estamos modelando esse fenômeno e já temos alguns resultados, mas eu resolvi não colocá-los porque em
5687 quinze minutos não dá para mostrar tudo. Então só quero deixar a mensagem, aumento da frequência dos
5688 incêndios naturais, pode levar a Amazônia para um outro Estado de equilíbrio entre o clima e os biomas, uma
5689 mudança profunda. Sem dizer o que pode já estar fazendo para a biodiversidade. Nós começamos a nos
5690 interessar agora sobre a questão dos impactos extremos climáticos, principalmente das secas. Eu quero só
5691 ressaltar aqui um resultado interessante e recente também nesse estudo. O que foi visto aqui nesse estudo é
5692 que essa região, toda essa região em negro é uma região em que as secas que acontecem ali, elas muito pouco
5693 tempo as secas têm característica de que o clima durante a seca, durante o ano em que tem a seca ele é típico
5694 de clima de savana. Desculpe, isso aqui está em inglês, mas isso aqui é o envelope climático de savanas

5695 tropicais no Brasil, na África, a temperatura média acima de 24, a temperatura do mês mais frio entre 13 e 18,
5696 chuvas nos meses secos e maior chuva nos meses chuvosas, a chuva anual entre mil e 500 milímetros. Esse
5697 aqui é tipicamente o envelope climático de savana. O que esse gráfico está dizendo é que nessa região em azul
5698 há uma probabilidade no estudo de regressão para cem anos de dados de 5 até mais 10% de anos com seca
5699 onde o clima fica compatível com o clima de savana. Em outras palavras, se alguém olha esse mapa a primeira
5700 conclusão é que essa região já é mais susceptível. Lógico, além obviamente da fronteira de savanas, que aqui
5701 sim a probabilidade é muito alta, inclusive na região de savana que obviamente o clima é de savana. Nós
5702 tivemos uma seca muito atípica, essa seca de 2005 no oeste da Amazônia. O meu colega do INPE, nós
5703 escrevemos um Paper, o José Marengo que acabou de ser aceito agora para publicação em que nós
5704 explicamos as razões meteorológicas dessa seca e foi muito atípica. Secas dessa natureza acontecem talvez
5705 no sudoeste da Amazônia, uma ou duas vezes por século naturalmente. E há uma hipótese bastante plausível
5706 que os oceanos se aquecendo vão tornar esse tipo de seca, que acontece na natureza, isso não é um resultado
5707 do aquecimento global, vão tornar esse tipo de seca mais intensa. Quando ocorrer uma seca, ela vai ser mais
5708 intensa e isso traz uma dimensão nova, e associadas com secas pronunciadas e usos da terra, nós temos
5709 desmatamento dos incêndios florestais. Quer dizer, mais uma ameaça em diminuir aquele tamanho daquela
5710 montanha chamada resiliência. Essa foi uma seca realmente muito atípica como todos vocês se lembram e teve
5711 uma série de impactos ecológicos na Amazônia e há uma série de grupos no Brasil e no mundo olhando os
5712 impactos ecológicos. E por último, eu quero trazer um pouco a questão do aquecimento global. O que poderia
5713 acontecer com os biomas futuros da América do Sul como um todo, em particular da Amazônia? O que pode
5714 acontecer com as florestas tropicais da América do Sul em decorrência do aquecimento global? Bom, a primeira
5715 coisa que eu puxo é, e isso aqui são as conclusões do sumário executivo do IPCC. Esse que foi divulgado há
5716 muito pouco tempo, causou bastante impacto, e é talvez mais importante do que está escrito aí, é o fato que
5717 está escrito aí. Porque na verdade essas conclusões elas não são novas, elas não apareceram esse ano. A
5718 Comunidade Científica Mundial já vem trabalhando com essas questões e essas idéias de indicar que o clima da
5719 Amazônia pode mudar tanto, que seja favorável uma savanização ou qualquer outro nome para quem não
5720 gostar da palavra savanização um clima com uma vegetação mais típica de savanas tropicais muito
5721 empobrecida. Tem gente que gosta do nome juquirização, a vegetação vai virar uma juquiria, ou outros gostam
5722 do nome secundarização, a floresta vai virar como se fosse uma floresta muito pobre, secundária, extremamente
5723 empobrecida, pegando fogo sempre. O nome não importa, o que importa é que essas idéias já vêm sendo
5724 discutidas, há pelo menos dez ou quinze anos ou um pouco mais. E no IPCC anterior, apesar de alguns dos
5725 artigos científicos que falam de estarem e entrarem na lista de publicações e, portanto foram analisados, a força
5726 dessa conclusão não conseguia chegar no sumário, por várias razões mas principalmente porque não havia
5727 ainda um grande consenso. Agora, esse consenso apareceu e então eu acho mais significativo o fato de que
5728 esse consenso agora, se tornou muito importante porque foi para o sumário mais importante do IPCC do volume
5729 de capítulo sobre impactos, que é essa questão da substituição da floresta por algum tipo de savana,
5730 principalmente na Amazônia oriental também a vegetação semi-árida tenderá a ser substituída por vegetação de
5731 zonas áridas. E essa é outra coisa que eu chamo muito a atenção, o foco nosso muito grande é Amazônia, mas
5732 não vamos nos esquecer que outros biomas são muito ameaçados pelas mudanças climáticas, principalmente,
5733 além da Floresta, a Caatinga e o Cerrado. Talvez a Mata Atlântica onde a Mata Atlântica existe em sua maior
5734 dimensão territorial no Estado de São Paulo, um pouco Rio e um pouco Paraná, ela é menos ameaçada, mas
5735 porque as mudanças climáticas são no sentido de que não há ainda uma indicação muito clara sobre chuvas, há
5736 muita incerteza e não podemos dizer muito sobre chuvas. Mas, não é que não seja ameaçada. Eu tenho
5737 certeza que o Jolly vai cobrir isso muito bem, mas eu digo comparativamente falando me parece que parte da
5738 Amazônia, Caatinga e parte do Cerrado correm um risco maior. E, também o IPCC concluiu que há um risco de
5739 perda significativa de biodiversidade através de extinção de espécies. Deu um número assustador, até me
5740 assustou, apesar de eu ser um dos autores desse relatório, mas não no capítulo de biodiversidade e
5741 ecossistemas de um número de 30% até o final do século, com aumento de apenas dois graus, até dois graus e
5742 meio há um risco de extinção de 30% de todas as espécies de plantas. Isso me assustou. Me assustou, e
5743 acho que deve assustar a todos nós. É um risco, não significa que vão extinguir, mas é um risco, e dois graus,
5744 eu digo para vocês de uma maneira muito singela. Eu acho impossível o clima não esquentar até o final do
5745 século dois graus. O cenário otimista do IPCC com ajuste, com a redução de 70% das emissões globais até
5746 2050, esse cenário nos leva a praticamente dois graus, de 1,8 a dois graus. Esse cenário. Hoje é até difícil que
5747 nós conseguiremos ir nessa trajetória do cenário otimista. Portanto, vamos contar dois graus como uma coisa
5748 quase certa hoje e nesses dois graus então está embutido aí um risco a 30% de todas as espécies de plantas e
5749 é uma mensagem muito grave por isso que as pessoas falaram que o relatório do IPCC é muito alarmista. Eu
5750 não acho, eu acho que ele traz uma realidade um realismo chocante, sim. Não para quem trabalha nisso, na
5751 comunidade científica não foi chocante, mas quem não estava prestando atenção que essas coisas são reais, aí
5752 sim foi chocante. Eu vou terminar mostrando alguns resultados publicados na literatura sobre a questão das
5753 mudanças climáticas e os biomas da Amazônia. Nesse casos, em particular ele usou uma simulação de um
5754 aumento grande de temperatura do modelo Hadley e uma diminuição grande da chuva. Esse é um dos 20
5755 modelos que existem. É um que representa o estado da arte, mas é um em 20, e como esse modelo seca muito
5756 a Amazônia o impacto é muito grande. Então, chegou à conclusão de 43% das 69 espécies de árvores que
5757 foram estudadas, cada árvore com seu envelope climático, elas se tornam não viáveis em 2095, principalmente
5758 na Amazônia Oriental. Vejam bem, o modelo também preserva um pouco mais, você vê que essa côm verde
5759 aqui, significa 90% de viabilidade. Então a Bacia do Rio Negro é onde até mesmo nesse cenário mais grave do

5760 modelo Hadley, ela mantém a inviabilidade de 90% das espécies estudadas. Eu ressalto isso que há variações
5761 regionais importantes que certamente terão impacto nas políticas de conservação. Esse é um outro resultado
5762 também de um modelo que também usou o modelo e aqui o avanço desse modelo é que ele usa, ele tem umas
5763 adequações do modelo que permitem a dispersão e migração das espécies. Também usou um certo, ele
5764 permite que um certo número de espécies dentro de um bioma, possam migrar e dispersar. É um modelo que
5765 tem mais, vamos dizer assim, biologia. Conhecimento de biologia mais avançado. E nesse modelo também,
5766 pegando o caso do modelo Hadley ele também mostra essa tendência do que nós temos, aqui a floresta nessa
5767 cor ele mostra até o final do século essa tendência de mudança de vegetação para um tipo de floresta seca ou
5768 savana. E ainda com essa possibilidade de espécies poderem migrar e dispersarem. Vou mostrar um resultado
5769 do nosso grupo também, a nossa abordagem é uma abordagem problema balística. Eu não tenho
5770 absolutamente nada contra o modelo do Hadley, até porque a gente usa demais, nós temos um convênio de
5771 parceria científica com o Hadley Center há muitos anos, e eu conheço muito esse modelo. Acontece que é mais
5772 correto no meu ponto de vista, quando a gente tem 20 diferentes projeções para o futuro do clima do planeta, é
5773 mais correto usar uma abordagem probabilística. Se nós usarmos um só modelo ele pode distorcer. Se alguém
5774 usar o Hadley é um resultado se usar outro o resultado pode ser oposto. E então eu acho que a gente tem que
5775 refletir o estado de um conhecimento de uma maneira neutra. Se alguém quer falar que mudanças climáticas
5776 não vai fazer nada para Amazônia, usa um modelo americano que aumenta a chuva na Amazônia. Então é
5777 bom a gente sempre ter uma postura talvez mais neutra. Então, nós usamos nesse caso 15 dos 20 modelos do
5778 IPCC, mas veja bem, os modelos todos mostram aqui uma avaliação temporal, 20, 29, 50, 99. Esse é o
5779 cenário pior de aquecimento e esse é o cenário otimista de aquecimento. Nós estamos falando qualquer coisa
5780 até o final do século em dois graus, ou então mais que quatro graus. Não há dúvida que a temperatura
5781 aumenta. Aquecimento global, não é esfriamento global. O problema é no ciclo hidrológico. Veja bem, esses
5782 são os quinze modelos utilizados. Têm alguns que botam uma diminuição boçal da chuva. É esse aqui que
5783 bota uma diminuição boçal da chuva. Outros modelos mostram o aumento da chuva. Quando você faz uma
5784 média dos quinze modelos a chuva não muda. Aí a pergunta. Com essa incerteza dá para tomar alguma
5785 conclusão? Obviamente não preciso dizer para vocês que se a chuva aumentar os impactos na biodiversidade
5786 vão ser muito distintos do que se a chuva diminuir, mesmo considerando que as temperaturas em todos os
5787 modelos aumentam. Nós fizemos esse teste, nós temos um modelo matemático de biomas e aí dá para fazer
5788 essas perguntas e fizemos. E aí tenho aqui os quinze modelos. Esse é o nosso modelo floresta, cerrado e
5789 caatinga, tem os quinze. O modelo Hadley, não estou conseguindo ler daqui, vira semi-deserto no Nordeste,
5790 praticamente desaparece a floresta, e tem um pouquinho na beira dos Andes e tem outros modelos que mantém
5791 a floresta como esse e assim por diante. Então, eu considero isso hoje com o nosso estado de conhecimento a
5792 maneira mais correta que a gente chama de abordagem probabilística em função de vários cenários, é muito
5793 difícil dizer qual cenário é mais provável no futuro. Então, essa abordagem que tem sido usada extensivamente
5794 no IPCC, e dá para dizer alguma coisa quando a gente pega 15 simulações? Eu acho que dá. Então vou pegar
5795 esse cenário aqui que é o cenário menos otimista. Quando a gente olha, essas cores em vermelho, são aquelas
5796 em que 75% pelo menos dos 15 modelos mostraram mudança de vegetação no caso para essa forma de
5797 savana empobrecida. Aqui manteve a floresta em mais de 75% dos casos. Esses são os que a gente tem mais
5798 certeza que aqui vai permanecer floresta e aqui pode virar uma savana empobrecida. Em amarelo o que a
5799 gente chama que não houve consenso. Não houve 75%. Pode ser até que tenha uma tendência a essa
5800 savanização ou não. Mas mesmo quando a gente olha esse caso, por isso que eu quis dizer que dá mais
5801 confiança quando a gente olha um número muito grande, porque a conclusão de que existe o risco dessa
5802 mudança de vegetação, ela é muito mais forte e não depende só de um modelo. Então ela não mudou a
5803 conclusão que nós já tínhamos antes de usar um número pequeno de modelos, ela deu muito mais força
5804 de usar essa conclusão ainda que a dimensão espacial dessa mudança seja menor. Por exemplo, nesse caso
5805 18% do bioma Floresta da América do Sul tropical, bioma Amazônia, ele estaria naquela categoria de que
5806 provavelmente poderia mudar para outro tipo de bioma, uma savana empobrecida e 52% ainda permaneceriam
5807 e 30% naquela categoria de incerteza ainda. Então esse é um resultado recente e nós acabamos de publicar
5808 esse resultado, acho que há um mês atrás e mostra, quer dizer, ele não mudou muito o quadro anterior. Esse
5809 resultado nem entrou no IPCC, porque ele acabou de ser publicado. Ele não muda as conclusões aquelas que
5810 vieram para a página principal do sumário executivo do IPCC, ele só dá mais confiança no que nós já vínhamos
5811 dizendo, muitos de nós, alguns aqui nessa mesa que vínhamos dizendo que esse risco é real, o risco de uma
5812 mudança de vegetação é real. Veja bem, eu mostrei aqui o impacto dessa conclusão, do impacto do
5813 desmatamento e também do impacto de mudanças climáticas. Os dois estão atuando de forma sinérgica e o do
5814 fogo também. Então, as minhas conclusões principais, os ecossistemas todos nós sabemos vem sofrendo uma
5815 pressão muito grande, principalmente nos últimos 40 anos. Todos esses fatores juntos desmatamento,
5816 aquecimento global, aumento da incidência de incêndios florestais, secas mais intensas e não reduzir a
5817 resiliência da floresta. O efeito sinérgico de todos esses fatores poderá desencadear um acelerado processo de
5818 savanização do centro leste da Amazônia. O impacto não será homogêneo na vasta bacia amazônica. No
5819 oeste e noroeste as mudanças climáticas exercerão menor influência e a biodiversidade estará menos
5820 ameaçada. O risco não é zero. É menos. A política de conservação deve levar em conta mudanças climáticas
5821 sob risco de se tornar inefetiva no futuro. Esse é o ponto principal que eu queria deixar dessa minha curta
5822 apresentação. A partir de agora não se justifica mais em qualquer elemento da política de conservação
5823 brasileira ou mundial, no caso, nós estamos falando do Brasil não levar em conta essas coisas que eu mostrei,
5824 que elas não são sonhos na cabeça de cientistas. O risco da mudança climática é real, ele está se acelerando e

5825 mesmo no menor grau de mudança climática que eu mostrei, o risco existe, alguma porção dos biomas tropicais
5826 estarão ameaçados. Então, a política de corredores ecológicos, de unidades de conservação e etc, que até
5827 hoje não levou em nenhuma medida, eu digo Federal, pelo menos em nível Federal, o que pode acontecer no
5828 futuro, ela precisa começar a considerar. E tenho certeza que quando ela começar a considerar as estratégias
5829 de manutenção da biodiversidade ou adaptação das mudanças climáticas serão outras, não serão as que nós
5830 temos. Não sei dizer quais são, não é minha área de competência, mas a mensagem principal é que as
5831 mudanças climáticas são sérias o suficiente até para mudar políticas públicas de conservação de ecossistemas.
5832 Muito obrigado (palmas).

5833
5834 **Rubens Born – FBOMS**
5835

5836 Obrigado. Está claro que mudança de clima exige de nós responsabilidade e senso de urgência, então
5837 professor Salate com a palavra.

5838
5839 **Enéas Salate – ESALQ/USP**
5840

5841 Em primeiro lugar eu queria agradecer o convite que foi feito para essa reunião do CONAMA, e acho que seria
5842 interessante que outros fossem realizados no mesmo estilo envolvendo outros atores, analisando outros
5843 aspectos por dar importância a se estabelecer o crescimento para que políticas possam ser realmente
5844 estabelecidas de uma maneira mais adequada, e enfrentando a realidade que hoje nós estamos sentindo de
5845 maneira geral no nosso planeta. Vou começar a falar da força radioativa. A energia que está sendo retida no
5846 planeta da ordem de um wat por metro quadrado. E quando você fala isso a pessoa fala um wat por metro
5847 quadrado não é nada, não esquenta quase. Na verdade é que quando você transforma isso em unidades de
5848 energia, integrando por planeta como um todo, o valor de 818 de 10 a 12 wats. O que significa isso? É difícil de
5849 entender para quem não mexe com esses números, com essa potência, e eu fiz um cálculo então do que
5850 significa isso em bombas atômica. Isso significa dez bombas atômica do tamanho de Hiroshima por segundo no
5851 planeta. Isto é como se o planeta estivesse estourando no planeta dez bombas atômica e a energia não vai
5852 embora, ela fica aqui. Essa é a realidade que nós estamos vivendo. A maior parte dessa energia se acumula no
5853 oceano praticamente 80%, na atmosfera existe um aquecimento, há um derretimento no gelo ártico e nas
5854 geleiras, e ainda há um dado absurda do ar que também retém uma grande parte dessa energia. Bom, só
5855 queria mostrar o que acontece que os gases do efeito estufa, eles realmente retém esse calor e eu tenho um
5856 exemplo estudado em detalhe aqui em Piracicaba, que tem um posto meteorológico muito bom funcionando
5857 desde 1917, e esses dados aqui demonstram o aumento médio da temperatura mínima de 89 a 2003
5858 comparado a 17 e 88. Repare que a temperatura mínima é a que aumenta e a mais praticamente 0.8 graus. A
5859 temperatura máxima nas mesmas posições praticamente não variou e, portanto, é o tal do efeito estufa isso daí.
5860 Energia que fica retida e não vai embora e a gente sente isso aí especialmente no período noturno. A análise
5861 feita para o Brasil no projeto que foi solicitado pelo Ministério do Meio Ambiente, nós fizemos os cálculo e mostra
5862 também que no mesmo período a temperatura em todas as regiões do Brasil tanto máxima como média como
5863 mínima aumentaram. O valor varia de região para região e também depende de alguns outros detalhes. Mas é
5864 um aumento geral da temperatura, isso aí feito praticamente de 1961 até 2004, os dados que foram
5865 disponibilizados por gentileza pelo Ministério da Agricultura através do serviço de meteorologia. Olhando agora
5866 a parte de recursos hídricos, eu vou focar mais minha apresentação em variações nos recursos hídricos. Os
5867 recursos hídricos no Brasil hoje são divididos nas regiões regionais, e são essas daqui praticamente, Amazônia,
5868 Tocantins, etc, e isso daí. Eu vou estudar rapidamente o seguinte como é o balanço hídrico para entender a
5869 problemática que devemos enfrentar no futuro. Porque as pessoas conhecem isso, mas não colocam muitas
5870 vezes a atenção para certos aspectos. Por exemplo, a precipitação total no Brasil é da ordem de 15 vezes 10 a
5871 12 metros cúbicos por segundo. Desse total de precipitação praticamente é 9,7 vezes 10 a 12, é perdido por
5872 evapotranspiração, volta para a atmosfera e apenas uma parte dela forma a vazão dos rios. Aproximadamente
5873 37% e, portanto da precipitação a maior parte volta na forma de vapor. Reparem, por exemplo, como isso varia
5874 dentro do Brasil. Em vermelho aqui são as regiões em que eu tenho uma evapotranspiração maior do que 70%.
5875 Uma delas que é muito interessante colocar a atenção é na Bacia do Paraguai. A Bacia do Paraguai pela sua
5876 estrutura, formação e geologia, 84% da precipitação volta à atmosfera por evapotranspiração, é interessante
5877 essa situação. O que quero chamar atenção aqui não é o problema, é uma situação muito complicada, nós
5878 temos a Amazônia que é uma situação de mais ou menos 50% e as outras Bacias Hidrográficas, mas eu quero
5879 chamar a atenção da quantidade de vapor de água que volta à atmosfera no território nacional por atividades
5880 naturais da transpiração das plantas e pela evaporação direta, como nós vamos ver mais para frente. Bom, vou
5881 focar como eu disse a parte de mudanças climáticas na Amazônia, as forças da transformação da Amazônia
5882 hoje do ponto de vista climático, o Carlos Nobre já falou isso e falou os dois aspectos, um deles é o
5883 desmatamento. Esse tem sido tratado mais ao longo do tempo, porque é muito mais antigo do que
5884 preocupações com as mudanças climáticas e mudanças climáticas globais e estou chamando isso de forças
5885 climáticas para o Brasil como um todo, um trabalho que está sendo iniciado agora e cada vez tem mais estudo,
5886 mas ainda tem muita coisa para ser feita. Mas tomando esses dois aspectos do desmatamento, todo mundo já
5887 sabe o formato que existe e foi desmatado de 2005 até 2006 da ordem de 20% da região amazônica que
5888 corresponde a uma área muito grande de 20% de uma área de praticamente quatro milhões de quilômetros
5889 quadrados. Então esse vetor, eu quero chamar atenção aqui, porque mais para frente vou ligar ele com uma

5890 outra informação. Esse trabalho o Martin aqui está presente, ele foi estudante que trabalhou conosco lá em
5891 Piracicaba há muito tempo e na tese de doutoramento dele, ele fez um estudo dos fluxos de vapor de água que
5892 vem do oceano e provocam chuvas na região. Essas setas não são setas isso não significa a velocidade do
5893 vento, é a velocidade do vento multiplicada pela umidade absoluta do ar desde a superfície até mais ou menos
5894 cinco quilômetros do poder de altitude, onde está a maior parte do vapor de água precipitada. Repare que
5895 esses fluxos em parte vêm do oceano Atlântico e entram pela Amazônia e uma parte volta e bate lá nos Andes
5896 e vem para o sul. Hoje nós sabemos que se esse fluxo vem para o sul, eles chegam até o Norte da Argentina e
5897 tem uma outra parte aqui no ante ciclone do oceano do lado aqui da Bahia, maio ou menos, e que forma uma
5898 outra circulação do vapor de água que vem da origem oceânica. Por volta de 1979, nós fizemos um trabalho
5899 completo na ocasião, porque eram dados dessa estimativa dos fluxos de vapor de água, mais de um trabalho
5900 completo sobre a estimativa da evapotranspiração por diversos métodos, total da precipitação e do método
5901 isotópico de demarcação do vapor de água e que demonstrou que do total do fluxo de água que vem do oceano
5902 Atlântico estimado da ordem de 9 a 11 e 10 a 12 metros cúbicos por ano, 44% sai da região amazônica e vai
5903 para outras regiões. E hoje nós sabemos que uma parte vai para a região sul e uma parte se dirige chegando
5904 até praticamente ele pega pelo Caribe e se dirige para a região européia. Então, esses fluxos de vapor de água
5905 é que um projeto novo que estamos desenvolvendo agora, que eu gostaria colaboração mais para frente de
5906 alguns dos senhores, até para estudar um bocado mais de como é que esse fluxo de vapor de água pode ser
5907 alterado. Desmatamento pode alterar a precipitação, porque uma grande parte da transpiração da região
5908 amazônica volta na parte região amazônica produzindo chuva novamente. Então, então nós temos, vapor da
5909 água vinda do oceano, nós temos a precipitação e a floresta o Carlos falou aqui, o número mínimo de três
5910 milímetros por dia. O nosso cálculo dá mais ou menos quatro milímetros ou um pouco mais na média mais
5911 próximos desse valor aí. Então, a chuva na Amazônia a partir de Belém ela é formada por dois componentes.
5912 Uma parte do vapor de água primário, que vem do oceano Atlântico e outra parte transpirado pelas plantas, e
5913 assim forma o conceito, é uma recirculação do vapor de água. Por isso a precipitação que nós vimos lá é maior
5914 do que o vapor de água que entra na região. Muito bem, um fato me chamou atenção recentemente, um
5915 trabalho feito por esse jovem que gosta e eu nem conheço ele pessoalmente, é um trabalho publicado na NASA,
5916 e é um trabalho feito dentro desse grande projeto da NASA que conheci no Brasil através do INPE, e é um
5917 trabalho interessante. E ele publicou um dado que é o seguinte. Há uma bacia no Rio Tocantins de 166
5918 quilômetros quadrados e nós temos aqui a vazão, a descarga do rio é essa linha cheia de 1950 a 60 e de 1980 a
5919 90 houve um aumento da vazão do rio e esse aumento 25% da vazão do rio e o desmatamento foi da ordem de
5920 20%. Bom, isso aí olhando desse jeito, mas qual é o problema disso aí? O total de vazão a mais no Rio não
5921 voltou para a atmosfera na forma de vapor. As pessoas nem sempre percebem isso daí e então tive um
5922 aumento da vazão no rio e esse vapor não volta mais, não volta para a atmosfera. E, portanto é um vapor de
5923 água daquele ciclo hidrológico do equilíbrio que existia anteriormente. Então, eu fiz alguns cálculos rápidos e o
5924 que significa isso agora que tenho um desmatamento de 600 mil quilômetros quadrados e o número
5925 corresponde a mais ou menos um valor correspondente a 1×10^4 a 12 metros cúbicos de água por ano. É um
5926 valor muito grande que está deixando de chegar a atmosfera. Eu quero dizer o seguinte, se eu tenho um fluxo
5927 da ordem de 8 a 9 milímetros do oceano e estou alterando de 1, eu já estou alterando praticamente 10% do
5928 vapor de água dentro da própria região amazônica. É chamar atenção desse aspecto que é muito importante e
5929 muito sério. Do ponto de vista da mudança climática global, nós trabalhamos os dados produzidos pelo INPE
5930 exibido pelo Marengo e pelo Carlos Nobre em que eles calculam a precipitação e calculam a temperatura. Eu
5931 peguei a precipitação e a temperatura e calculei o balanço hídrico, porque no fim das contas o que interessa
5932 para a floresta não é a precipitação de maneira independente. Mas quanto de água sobra no solo que é
5933 realmente o que faz funcionar a floresta amazônica e qualquer floresta e qualquer produção agrícola. É o que
5934 sobra no solo. Então, desse estudo eu fiz um estudo então utilizando os dados período de 61 e 90, por
5935 modelagem de 11 até 40, e depois de 41 até 70 e depois de 71 até 100. Esse em azul são os valores
5936 correspondentes ao excesso de água que formam os rios e repare que existe uma diminuição. Esses daqui são
5937 os dados médios do modelo que o Carlos falou, só que eu usei cinco modelos e tirei o valor médio. Usando
5938 modelos diferentes, nós temos valores diferentes, mas usando a média num valor mais confiável. O que
5939 significa isso para a vazão do Rio Amazonas? A vazão do Rio Amazonas hoje está aqui colocada, de 61 a 90,
5940 está em lâmina de água e também em vazão absoluta. 4, 6, de 10 a 12 metros cúbicos por segundo da
5941 contribuição de escoamento de água dentro do território brasileiro. Aqui eu não considere os outros territórios
5942 fora do território brasileiro, isso tudo é para ver como é que as coisas influem no território no Brasil. O que a gente
5943 observa então é uma diminuição da vazão do Rio Amazonas utilizando dois cenários, um a dois que é um
5944 cenário de maiores emissões e que é um cenário um pouco mais comportado pela humanidade. E, então repare
5945 que existe uma diminuição na vazão e aquilo que o Carlos estava falando que existe um efeito direto na
5946 vegetação, o reflexo também é direto na parte correspondente às vazões. Eu tenho chamado atenção para os
5947 projetos de energia e hidrelétrica no Brasil, que são projeto de maturação de 20 anos de amortização de 30
5948 anos. Tomar cuidado para ver se vai ter toda água para vender energia hidroeletétrica no futuro, esse estudo tem
5949 que ser feito com urgência. Se nós pegarmos a região do Rio Paraguai, também a situação é mais ou menos
5950 semelhante e repare que existe uma tendência à diminuição das vazões e quando expressa em especificações,
5951 repare que aqui nos dois, praticamente você tem a vazão também colocada aí, do Rio Paraguai do 61 a 90, a
5952 média nesse período, e depois temos também o que vai acontecendo com o tempo aqui, repare na Amazônia os
5953 modelos A2 e B2, os cenários não mudaram muito os valores, mas aqui mudam. É um outro sistema, é uma
5954 outra problemática. Muito bem, olhando agora o que nós sabemos e o que não sabemos e o que tem que ser

5955 feito. Uma coisa nós sabemos, que o desmatamento na Amazônia altera o balanço de água e energia. Isso
5956 altera. Existem inúmeras medidas feitas e existem muitos cálculos que demonstram que a temperatura na
5957 Amazônia já aumentou nesses últimos 40 anos de 0,56 graus centígrados. A precipitação deve diminuir. O
5958 Carlos Nobre acabou de falar. O que existe? Eu tinha na Amazônia duas forçantes climáticas, e uma delas é o
5959 desmatamento que ocorre dentro da região amazônica de responsabilidade do Governo Brasileiro e
5960 responsabilidade nossa. E tem uma outra mudança climática global que também influi na região amazônica
5961 devido à missão total de gases do efeito estufa, no qual o Brasil por causa do desmatamento da Amazônia é o
5962 quarto responsável no planeta, e que corresponde também a uma coisa que vai fazer diminuir a vazão do Rio
5963 Amazonas. E nós vimos também que não é só conhecer que diminuindo a vazão do Rio eu diminuí a quantidade
5964 de água disponível no solo, e isso que influi você mudar a estrutura do bioma que está ocorrendo lá. Você
5965 muda a água disponibilidade, que plantas que vão ficar? Outras plantas, o envelope climático que ele fala está
5966 correto, eu tenho que saber qual é a chuva, qual é a temperatura, e você colocando esse envelope, você pode
5967 então saber o que pode acontecer na região. Não é segredo isso daí. Isso é uma coisa cientificamente fácil de
5968 ser feita. Nós sabemos? Eu sei onde as coisas crescem, porque eu sei que tipo de vegetação cresce na
5969 Amazônia Oriental, que tem temperatura tal, precipitação tal, umidade relativa tal, solo tipo tal, e planta de água
5970 no solo, eu sei tudo isso. Então aquele envelope naquele tipo de bioma e aquele tipo de ecossistema. Claro que
5971 você tem que ter a genética lá dentro. Se você não tiver as espécies lá, que foram criadas ao longo do tempo e
5972 ali se estabeleceram por método, que não vamos discutir agora nesse momento, porque é bastante
5973 complicado, mas a biologia tem que estar lá, senão também não cresce nada. Mas do jeito que está naquele
5974 envelope climático cresce aquele tipo, se eu mudo é claro que vou mudar o que? Não só mudo aquele bioma
5975 como mudo, como estava preocupada a menina da EMBRAPA é claro se eu mudar essas condições climáticas
5976 vou mudar o tipo de agricultura que eu posso fazer. Ou eu remudo a agricultura ou tenho que adaptar plantas
5977 que admito aquele envelope climático e isso que tem que ser feito. E ela está desesperada porque não sabe o
5978 que vai acontecer no futuro e não tem dinheiro para saber como adaptar plantas que ela tem que projetar para
5979 produção agrícola do país. Nós temos aqui então as outras são especificamente da América do Sul, e é muito
5980 difícil estudar esses efeitos levando em consideração apenas o Brasil. Nós temos o grande condicionador
5981 climático nosso é além do oceano Atlântico e nós temos o oceano pacífico do outro lado que é importante em
5982 alguns aspectos, mas nós temos a Cordilheira dos Andes que faz uma separação enorme disso aí. E, então é
5983 muito difícil estudar o que acontece no Brasil, se eu não estudar a América do Sul como um todo. E hoje nós
5984 não sabemos exatamente, reparem que eu tenho uma grande quantidade de vapor de água que voltou para a
5985 atmosfera, era quase da ordem de grandeza do vapor de água do oceano. Eu não sei como é que a influência
5986 do desmatamento, a influência da mudança do uso do solo, vão influenciar esse balanço hídrico futuro, e se eles
5987 podem responder a algumas modificações e precipitações também do país. E essa é uma grande dúvida, e um
5988 projeto e eu já estava aposentado e descansando, e os alunos meus vão me chamar para ajudar a pensar nisso
5989 de novo, e acabei desenvolvendo uma nova aventura de estudar realmente como é a mudança. Pior que na
5990 aventura estou arrastando também o Josemar, que também estava aposentado na casa dele descansando,
5991 para começar a estudar de novo isso daí a partir de dados que nós podemos levantar. São os dados
5992 catalogados soldais os dados climáticos, as médias todas que existem e também esse método utópico, nesse
5993 caso vamos ter uma vantagem, vai ter um avião andando pelo Brasil coletando vapor de água, o que eu não
5994 pude fazer quando era professor universitário, não tinha dinheiro para fazer isso, e poderia captar água de
5995 chuva que caía e não podia captar água da atmosfera. Claro, a aeronáutica me emprestou uma vez um avião e
5996 fui junto para coletar vapor de água, mas é um trabalho muito limitado. E esse aqui deve estar começando agora
5997 a partir do mês que vem. E então, essas variações de temperatura e vazão dependem da região e aprofundar
5998 os estudos. O problema aqui é que tem hoje a capacidade computacional muito boa, nós temos aqui pessoas
5999 excelentes, preparadas em todas as universidades nossas, nós temos especialistas em Física, Matemática,
6000 Computação Eletrônica, tem super computador, no tempo que fazia esses cálculos eu fazia em máquina de
6001 somar e dividir e hoje em dia tem super computador que tem todo um aparato de pessoal e um aparato de
6002 equipamentos que só falta realmente uma vontade de colocar isso num órgão que queira levar isso para frente,
6003 ou então vários órgãos que juntos que levem isso para frente. Como o Carlos falou, o que nós sabemos aqui,
6004 até que ponto nós sabemos isso? A verdade é o seguinte, se não soubermos em exato, qual era o problema do
6005 marinheiro? Qual é o pior problema que existe no marinheiro? É não saber em que porto ele quer ir do meio do
6006 mar, porque ele não sabe que rumo ele tem que traçar. Esse negócio de mudança climática, estamos mais ou
6007 menos no mesmo negócio. Ou sabemos o porto, aonde nós vamos chegar e para isso nós temos que diminuir
6008 as incertezas com respeito aos dados que saem nos modelos, ou nós vamos ficar rodando através de soluções
6009 para resolver um problema que talvez não exista ou se exista, é de uma outra grandeza. Só isso. Obrigado.
6010 (palmas).

6011 **Rubens Born – FBOMS**

6012 Obrigado professor Salate, por ter abdicado um pouco do seu sossego, precisamos de pessoas da competência
6013 do quilate de vocês todos para nos ajudar. Passo agora para outra região com o professor Antônio Rocha
6014 Magalhães que também é conhecido por contribuir para a convenção de desertificação tem instrumentos
6015 diferentes e há muita convergência entre o regime de desertificação e clima de importância para a
6016 biodiversidade no nosso semi-árido e caatinga. Professor Rocha.
6017
6018
6019

6021

6022 Muito obrigado, Rubens. Eu também gostaria de agradecer o convite para vir aqui. E no meu caso me foi
6023 pedido para falar sobre impactos das mudanças climáticas das regiões semi-áridas, e o que pensei em fazer foi
6024 fazer uma leitura do relatório do IPCC que saiu recentemente, particularmente do capítulo sobre adaptação a
6025 mudanças climáticas que foi o capítulo do qual eu participei, e fazer essa leitura crítica pensando e destacando
6026 aqueles itens que podem ter implicação maior para o Nordeste Semi-Árido brasileiro. Eu vou tentar passar
6027 rapidamente porque o tempo realmente é curto, mas espero que no final haja algum tempo para mudanças.
6028 Primeiramente, eu gostaria de dizer que eu concordo com todos os que já falaram aqui que necessitamos
6029 realmente de ter um programa sério, um apoio sério aos estudos nessa área de mudanças climáticas
6030 envolvendo a variação climática, os impactos e as respostas da sociedade, tanto em termos de adaptação como
6031 mitigação. Compreendendo variação climática no sentido mais abrangente, que envolve a variabilidade
6032 climática normal que a gente enfrenta no dia-a-dia e a mudança climática, ou seja, a mudança de parâmetros ou
6033 aumento médio da temperatura do clima. E que tanto a variabilidade climática como mudança climática, se
6034 manifestam em eventos climáticos extremos, secas, cheias, picos de temperaturas, eventos que devem ter sua
6035 natureza alterada em face das mudanças climáticas e todas as previsões indicam que esses eventos se
6036 tornarão mais extremos. Impactos climáticos compreendendo os impactos sobre a população e a economia do
6037 Meio Ambiente e a seriedade desses impactos depende em grande medida da vulnerabilidade da população,
6038 economia e meio ambiente. E essa vulnerabilidade, mede o grau de susceptibilidade de sistemas físicos,
6039 socioeconômicos e ecológicos, as crises climáticas e depende também do grau de resiliência e composição dos
6040 ecossistemas considerados. Considerando também falando de respostas de adaptação, mencionando a
6041 questão da resposta da adaptação normal e a resposta às mudanças. Ou seja, a variabilidade futura ou a
6042 variabilidade futura que já está começando. E entender que essas coisas estão juntas é importante, porque para
6043 a maioria dos fenômenos, a mudança climática futura, na verdade ela vai se manifestar em alteração na
6044 intensidade de eventos que já são enfrentados hoje, e, portanto, a adaptação aos eventos de hoje já é digamos
6045 o primeiro passo, o passo mais importante para adaptar a mudanças futuras. E essa adaptação depende do que
6046 o IPCC chamou de capacidade adaptativa. Ou seja, o mesmo fenômeno pode atingir diferentemente distintas
6047 sociedades, dependendo da capacidade adaptativa dessas sociedades. No caso de mitigação, e aqui estou um
6048 pouco introduzindo esses conceitos para deixar bem claro o sentido desses conceitos que é dado pelo IPCC.
6049 No caso do IPCC, mitigação na verdade se trata não de mitigar os efeitos do problema, mas de reduzir as
6050 causas dos problemas, de estabilizar concentração de gás de efeito estufa na atmosfera, tem os vários modelos,
6051 os vários cenários que já foram mencionados aqui através de uma estratégia de desenvolvimento mais limpo,
6052 menos forte em termos de emissão de carbono. Mencionar que existem sinergias entre adaptação e mitigação
6053 e que a idéia de desenvolvimento sustentável é a idéia que realmente consegue conciliar todas essas questões.
6054 Mitigação e adaptação junto com a questão da estratégia e desenvolvimento para reduzir pobreza e melhorar
6055 condições de vida. Bom, o que diz o IPCC sobre o semi-árido do Nordeste? Em síntese diz que o Nordeste vai
6056 ficar mais seco, foi mostrado aqui pelo Carlos Nobre nos slides que ele colocou, vai ter menos água, vai ter uma
6057 vegetação mais típica de zona árida e menos disponibilidade de terras agricultáveis em função das restrições,
6058 sobretudo de água. Uma breve leitura do relatório do IPCC, eu fiz aqui uma seleção de algumas frases do
6059 relatório síntese, sobretudo do grupo número 2, que tem implicações para o Nordeste, e eu vou passar muito
6060 rapidamente, só para mostrar que são questões que podem afetar diretamente à região semi-árida brasileira.
6061 Um número muito grande de pessoas do mundo inteiro que vive em regiões semi-áridas são afetados, e as
6062 áreas semi-áridas e áridas como o Nordeste do Brasil que é citado lá sofrerão um decréscimo na disponibilidade
6063 de água em virtude das mudanças climáticas. Elas afetam o funcionamento e operação da infra-estrutura
6064 hídrica e se espera que haverá um impacto negativo em geral sobre sistemas de água fresca. Essa é uma
6065 conclusão geral para as regiões semi-áridas do mundo inteiro. Então estou colocando aqui porque ela se aplica
6066 também ao caso do Nordeste. Uma outra conclusão é que em regiões tropicais que é o caso do Nordeste,
6067 mesmo leves aumentos de temperatura, implicarão em queda de rendimento de culturas que foi aqui
6068 mencionado pela representante da EMBRAPA. As mudanças climáticas aumentam marginalmente o número de
6069 pessoas em risco de fome no mundo, ou seja, há uma tendência a reduzir o número de pessoas com risco de
6070 fome e reduzir pobreza e as mudanças climáticas atuam no sentido inverso de reduzir o potencial de
6071 erradicação de pobreza que existe nas políticas de desenvolvimento. E a mudança na frequência em
6072 severidade de eventos extremos afetam a produção de alimentos e causam insegurança alimentar. Os
6073 pequenos agricultores de subsistência, no caso do Nordeste mais uma vez, deverão sofrer grandes impactos, e
6074 tem uma conclusão que diz que vai aumentar a dependência dos países em desenvolvimento para importação
6075 de alimentos e então podemos também transportar isso para o Nordeste. O impacto nas áreas costeiras, o
6076 Nordeste tem uma ampla área costeira e tem várias áreas que estão a níveis baixos, e esse impacto nas áreas
6077 costeiras ele é exacerbado pela crescente pressão demográfica. Aumento das secas, que provocam escassez
6078 de água para os assentamentos humanos, para a indústria e sociedade, e tem impactos sobre a produção de
6079 energia elétrica e evidentemente maior impacto sobre agricultura de subsistência. O capítulo sobre a América
6080 Latina, ele reforça muitas dessas conclusões gerais e menciona vários dos impactos que passam pela América
6081 Latina. Eu quero só destacar alguns que tem uma relação mais estreita com o Nordeste, e estão relacionados,
6082 por exemplo, com mudanças no uso da terra que intensificam o uso dos recursos naturais exacerbam os
6083 processos de degradação que tem consequência na produtividade agrícola. Quase três quartos da superfície
6084 das terras secas estão moderadas ou severamente afetadas por processos de degradação. Esse é um dado

6085 que já existe e tende a se agravar, se as coisas continuam como estão, e o Carlos já mencionou a substituição
6086 de vegetação no Nordeste de semi-árida para árida, e um dado geral é que até 2050, 50% das terras
6087 agricultáveis muito provavelmente estarão sujeitas à desertificação e salinização. E, portanto na América Latina
6088 prevê-se aumento na escassez de água, redução no rendimento de certas culturas e impacto do aumento do
6089 nível do mar nas cidades costeiras e ecossistemas. Falei sobre impacto e vou falar um pouco sobre o que o
6090 relatório menciona em relação à adaptação. Então alguma adaptação já está ocorrendo e pensar adaptação, na
6091 verdade nós temos que pensar adaptação e variabilidade climática que já existe. Então algumas já existem.
6092 Agora adaptação a mudanças climáticas mesmo, também não aqui no Brasil, mas em outras partes do mundo já
6093 existem experiências, embora ainda limitadas. Mas o ponto que quero fazer aqui é que não podemos, acho que
6094 a maior parte das questões é separar adaptação e variabilidade atual de adaptação a mudanças futuras.
6095 Também mencionar que medidas de adaptação raramente são tomadas em função apenas das mudanças
6096 climáticas. Elas são tomadas em função também de outras variáveis que fazem parte das estratégias de
6097 desenvolvimento dos impactos sobre populações e economia, e assim por diante. Elas não são tomadas
6098 isoladamente, mas como parte de iniciativas setoriais mais amplas, e um exemplo no caso de recursos hídricos.
6099 A capacidade adaptativa, ela é mal distribuída, mesmo dentro da região Nordeste, há grupos que tem maior
6100 capacidade de se adaptar e outros que tem menor capacidade. E, ela depende, a capacidade administrativa
6101 depende da dotação de recursos naturais, depende da existência de redes sociais, de direitos, depende das
6102 instituições, por exemplo, do gerenciamento dos recursos hídricos, onde existe. Isso aumenta a capacidade de
6103 adaptação e depende da questão da governança da capacidade do setor público dos governos de adaptar
6104 políticas públicas em resposta aos desafios do desenvolvimento depende da existência de recursos humanos e
6105 da tecnologia. E a capacidade adaptativa, os processos de adaptação são agravados pelos fatores que nós já
6106 conhecemos que são a pressão antrópica e, sobretudo, o mal uso dos recursos da terra que leva a degradação
6107 da terra, desertificação, doenças e a questão da pobreza. Bom, há uma conclusão que diz que mais adaptação
6108 é necessária para reduzir a vulnerabilidade, é claro. Mas essa parte do relatório chama a atenção, é que
6109 adaptação tem custos, há barreiras, há limites e custos para adotar políticas de adaptação e a capacidade
6110 adaptativa ela não se traduz, onde ela existe, ela necessariamente não se traduz em ações que reduzem a
6111 vulnerabilidade e o relatório traz o exemplo do furacão Katrina em Nova Orleans no país que tem alta
6112 capacidade adaptativa, mas que realmente não conseguiu se adaptar. A questão de que existe sinergia entre
6113 adaptação e mitigação. A capacidade de resposta, essa é uma conclusão importante do relatório e a
6114 capacidade de resposta depende dos caminhos de desenvolvimento da sociedade. E que o desenvolvimento
6115 sustentável é uma maneira de promover a adaptação e mitigação. Essa é uma questão muito importante,
6116 porque nos faz lembrar que realmente nós estamos num momento muito importante da história do
6117 desenvolvimento da espécie humana. Um momento em que é preciso haver o nível de conscientização tal, que
6118 o nosso estilo de desenvolvimento, os nossos estilos de consumo tem que mudar, não há como não mudar.
6119 Porque mesmo o cenário mais otimista que já foi mencionado aqui, que prevê uma redução de emissões de até
6120 70% dos gases de efeito estufa até o ano 2050, mesmo esse cenário já garante um aquecimento de dois graus
6121 na temperatura do planeta. Ou seja, o planeta até agora tem tido uma temperatura nos últimos mil anos, uma
6122 temperatura média de 14 graus, passaria para 16 graus. Isso levando em conta que isso é a média, isso
6123 realmente pode se transformar numa questão extremamente séria para o futuro da humanidade. Sobre a
6124 questão das mudanças climáticas, níveis crescentes de mudanças climáticas, resultarão em impactos
6125 associados a vulnerabilidade chaves, aumento da mortalidade humana durante eventos extremos e a
6126 vulnerabilidade futura, depende não apenas da mudança climática, mas também do tipo de desenvolvimento,
6127 que é o que eu já mencionei aqui. E eu gostaria de mencionar a questão dos fatores estressantes, ou seja,
6128 mudança climática, ela é pelo o que o relatório chama de fatores estressantes que são pobreza, desigualdade e
6129 degradação ambiental e o risco de desastres naturais. Bom, o relatório traz uma conclusão que não é muito
6130 otimista, é que as mudanças climáticas tornarão mais difícil o desenvolvimento sustentável. Ou seja, nós
6131 precisamos introduzir a questão do desenvolvimento sustentável, a questão das mudanças climáticas no
6132 planejamento do desenvolvimento, e evidentemente sem as mudanças climáticas o desenvolvimento
6133 sustentável seria mais fácil de ser alcançado. O desenvolvimento sustentável, e há uma via de duas mãos entre
6134 desenvolvimento sustentável e adaptação e mitigação. Então, algumas atividades de desenvolvimento, elas
6135 podem exacerbar vulnerabilidades relacionadas com o clima, isso nós sabemos. E ao mesmo tempo,
6136 desenvolvimento sustentável ele pode reduzir as vulnerabilidades. Conclusão. Então diante dessas conclusões
6137 gerais do IPCC, quais as consequências para o Nordeste? Como a região semi-árida e o bioma da caatinga são
6138 afetados e como podem responder? Mesmo sem mudanças climáticas, esse é um ponto importante que eu
6139 quero fazer, o semi-árido já está sendo utilizado além da sua capacidade. Com enorme pressão sobre os
6140 recursos naturais. O fato de que é uma região que exporta população e pobreza para o resto do país, já mostra
6141 que realmente está sendo utilizado acima da sua capacidade. Então se tem uma mudança em cima disso, e se
6142 vai se tornar mais seca, nós temos realmente que pensar seriamente nas consequências. Os indicadores
6143 sociais e ambientais econômicos do semi-árido já indicam uma situação de sustentabilidade, quando olhamos
6144 para a questão da degradação ambiental e desertificação em algumas áreas, a questão da pobreza, das
6145 migrações, e da questão da limitação, sobretudo limitação de água. As secas atuais já provocam uma crise
6146 socioeconômica, e já provocam grande impacto na agricultura, aqui há vários estudos que repercute
6147 imediatamente quando tem uma seca, há desemprego instantâneo de milhões de pessoas que tem um impacto
6148 imenso no abastecimento de água, quer dizer, e é muito comum ainda se ver muitos lugares no Nordeste sendo
6149 abastecidos por carros pipas com água que não é de boa qualidade. E, evidentemente tem tido impacto nas

6150 políticas públicas do país, pelo menos nos últimos 150 anos. A questão é com as mudanças climáticas, esses
6151 impactos aumentarão. Então diante desse quadro, quais implicações de secas mais intensas e freqüentes? De
6152 aumento de aridez, de redução de terras aptas para a agricultura, e de redução de disponibilidade hídricas. Os
6153 impactos são magnificados pelos fatores estressantes. Eles já são hoje e continuarão a ser no futuro. Então as
6154 respostas governamentais a seca no Nordeste e existe uma ampla experiência como eu mencionei, já há mais
6155 de 150 anos, nós podemos dizer que no geral as respostas do governo têm sido bem sucedidas, e essa é uma
6156 conclusão importante. Quer dizer, imaginar uma seca atual no Nordeste com a população que ele tem, sem a
6157 água acumulada que existe lá, seria realmente pensar em grande desastre, como houve quando mais de 1500
6158 pessoas morreram, e então há um fator de sucesso aí. De outro lado, essas políticas tem sido insuficientes,
6159 porque continua a vulnerabilidade, mas é uma experiência muito rica. A melhor forma de preparar-se para a
6160 mudança climática é promover o desenvolvimento sustentável do Nordeste. Então, o desafio
6161 de desenvolvimento sustentável do semi-árido. E aí nós temos um caso muito interessante que é do Projeto Áridas,
6162 que desenhou uma metodologia para incluir a questão da sustentabilidade ambiental, social, econômica e
6163 política no processo de desenvolvimento, considerando explicitamente o risco de mudanças climáticas. É
6164 preciso aprofundar, repensar a política de desenvolvimento regional do Nordeste, considerando o risco climático
6165 como uma questão importante. O foco teria que ser na sustentabilidade e a mudança climática deve ser tratada
6166 como uma questão transversal. Muito obrigada.

6167
6168 **Rubens Born – FBOMS**

6169
6170 Obrigado, professor. Lembro a todos que o evento vai até às 19 horas, mas nós ainda temos três grandes
6171 painelistas, e eu passo direto para o Marco Aurélio que também vai ter um horário para sair e depois ainda
6172 temos o Professor Jolly e o Professor Philipp.

6173
6174 **Marcos Aurélio Freitas – COPI / UFRJ / FBMC**

6175
6176 Eu vou começar rapidamente enquanto ele passa, para não passar de quinze minutos. Pode me chamar a
6177 atenção com dez para apertar, porque todo mundo aqui começa a virar abóbora e lembro a vocês que hoje
6178 ainda tem final da copa Brasil e eu que sou Fluminense vou embora daqui a pouco. Mas é outro campeonato e
6179 nós somos aqui do Rio, já estou preocupado com o Maracanã, e então vou para o Maracanã. Gente, olha só, a
6180 palestra é grande, vou pular um monte de coisas, porque muitos já viram não preciso perder muito tempo com
6181 esse negócio e até porque o professor Enéas Salate e o Nobre já adiantaram várias partes do que eu ia falar na
6182 parte de recursos hídricos. Uma coisa importante é que quando a gente está aqui discutindo o tema de
6183 Recursos Hídricos e Amazônia nessa situação, você tem que levar em consideração que é a maior bacia
6184 hidrográfica do planeta e isso muda um pouco o conselho este, embora situações de poluição e etc, ocorrem em
6185 várias dimensões da bacia. Então, vamos rapidinho? Tem alguma coisa específica sobre contextualizar a bacia
6186 e algumas coisas interessantes como a descoberta, não é bem descoberta é uma tentativa de se provar que
6187 existe um aquífero amazonas, que seria quase três vezes o Guarani, isso é uma discussão que começou no fim
6188 de 2005. E na verdade cidades como Manaus, para quem freqüenta sabe disso, usa em grande quantidade de
6189 água subterrânea toda a zona Franca a produção industrial é feita à base de água subterrânea e a expansão
6190 dos sistemas de abastecimento são feitos com água subterrânea. Então tem que se considerar isso à medida
6191 que há uma disponibilidade hídrica para substituir em períodos de seca e etc, que pode ser importante para o
6192 abastecimento humano e alguns usos. Fora isso tem que levar em consideração que a gente não fala de uma
6193 bacia que é só Brasil. É Brasil e mais seis ou sete países, dependendo da maneira como a gente considera e
6194 ao contrário da Bacia do Prata, somos águas abaixo e não águas acima. O que a gente faz no prata, os irmãos
6195 é que são obrigados a aceitarem ou não nossas imposições à bacia. No caso da Bacia Amazônica é o
6196 contrário, um terço chove em cima dos Andes e dois terços chove em cima do Brasil. Então a gente tem que
6197 considerar que impactos a montantes nos afetarão, principalmente em situações quando a gente considera, por
6198 exemplo, as hidroelétricas futuras possíveis. Madeira. Tem 73% de sua área de drenagem na Bolívia, não é em
6199 território brasileiro. Então, você tem que considerar que impactos a montantes podem causar problemas na
6200 nossa região amazônica também. Deixa-me evoluir aqui. Algumas coisas das variabilidades e vulnerabilidades
6201 já dão para chamar atenção. E eu chamaria a atenção primeiro degelo de Tijolo dos Andes, já tem informações
6202 muito interessantes e preocupantes sobre o Tijolo dos Andes tem já tem muita coisa com muita coisa
6203 interessante e com pouca possibilidade de voltar atrás. Enfim, os modelos está indicado que essas geleiras
6204 continentais, tendem a se perder e os Andes como estão em área de clima tropical tendem a se perder com
6205 muita rapidez. Variação do nível do mar alguns efeitos na bacia, ainda muito em nível mais de suposição,
6206 menos árido do que a gente tem com a questão do degelo, essas influências que a gente tem na superfície do
6207 mar no regime de chuvas da América do Sul e Amazônia, efeitos El Niño e La Niña e efeitos do aquecimento do
6208 Atlântico Norte, como a gente viu com a seca de 2005 que foi bastante interessante e que podem significar
6209 laboratórios vivos do que pode ocorrer com uma possível vulnerabilidade climática futura. O ano passado eu
6210 estava na Bolívia, na Bolívia Amazônica, no momento de ser deflagrado um El Niño, e as autoridades do
6211 CENAMI que é de certa forma uma espécie de ANA de lá, mas que também tem mistura com metrologia, eram
6212 pressionados pelos prefeitos bolivianos que queriam saber se as autoridades já decretariam o El Niño, porque
6213 uma vez detectado o El Niño é parecido com o nosso fenômeno de seca do Nordeste, é decretado calamidade
6214 pública, e aí tem acesso aos recursos públicos ou outras autorizações e gera licitações. Então o El Niño já é um

fenômeno que afeta a vida amazônica, e que é um sinônimo em alguns lugares de seca e em outros de chuva, mas via de regra tem levado a isso ao contrário da Bacia do Prata que chove mais. Esse caso da seca de 2005 é bem interessante, porque destaca uma série de pontos de uma seca, embora tenha sido a terceira pior na medição lá em Manaus, mas ela já demonstra uma série de situações que precisam ser atacadas com rapidez, por uma situação de adaptação de redução de isolamento de população, de situações de navegação, de redução da dependência do combustível fóssil no interior, o que complica muito e isso quando falta energia elétrica acaba degradando outras coisas. Então, eu aqui talvez hoje me prenda mais na questão de adaptação e menos na situação de provar que tem rolo para não perder tempo. Por último chamo a atenção que há uma simetria de informação muito grande quando a gente fala bacia. Quer dizer, se por um lado a gente tem monitoramento razoável do lado brasileiro em quantidade e qualidade de água realmente é muito complicado, mas qualidade já é razoável para ver se tem mais ou menos chuva. Quando a gente fala de montante, aí realmente a gente tem pouquíssima informação do que está acontecendo e isso tudo para poder fechar modelo do que pode ocorrer e etc, e dificulta inclusive para projeção de empreendimentos como a gente está vendo no caso do Madeira. Dessas ações de adaptação, eu cito algumas ações conjunturais ou não estruturais para eventos extremos e as estruturais. Vamos rapidinho aqui. Bom, aí é mais uma contextualização geral dessa situação de usos múltiplos da água e etc, e a gente tem que levar em consideração que a poluição reduz um pouco a nossa disponibilidade em relação à várias áreas, embora a poluição em bacia amazônica não é perceptível a nível de bacia, ela é perceptível em nível localizado. Manaus vai ter problema de poluição igual uma cidade grande de dois milhões de habitantes de qualquer lugar do Brasil, mas ela não consegue poluir o Rio Negro, em frente a Manaus são 50 mil metros cúbicos por segundo, se for no encontro das águas pode chegar a 150 mil. Então há uma capacidade de diluição muito grande, mas os igarapés sofrem igual aos outros. Então vamos aqui rapidinho. Eu chamo a atenção da seguinte situação. Quando a gente fala de adaptação e isso foi ressaltado até nas outras palestras, há uma variação muito grande, lugares que vivem da mesma forma, tem situações de adaptação muito diferentes. Então a Austrália e Etiópia têm a mesma variabilidade climática. O que acontece numa seca na Austrália e o que acontece numa seca na Etiópia? Na Austrália o que vai acontecer numa seca é no máximo fotos de campus nus e alguma coisa relacionada com coalas e as pessoas continuam vivendo igualzinho sem muita alteração de vida. E uma seca na Etiópia é aquela situação horrorosa que a gente vê de um monte de gente morrendo. E então não resta dúvida que a gente pode mudar consideravelmente a nossa capacidade de adaptação desde que venhamos a atacar vulnerabilidades que ocorrem no país, em várias regiões como foi o caso enfatizado do semi-árido. Então a Etiópia tem armazenamento de água de 45 metros cúbicos por pessoa, a Austrália tem cinco mil metros cúbicos por pessoa. E então no momento em que há falta de água um está regulado e outro não está. A mesma coisa é comparar a Califórnia com o nosso semi-árido nordestino. Estamos lá com a Califórnia enfim super economia e etc, convivendo com uma região árida, embora convivendo com uma vapotranspiração um pouco menor. Então outro exemplo que eu acho que vale a pena, é Estados Unidos e Nepal que apresenta um potencial hidrelétrico semelhante onde um tem, e esse slide deve ser de 2001 para 2002. E tem 70 gigas de capacidade instalada, isso já subiu, e o Nepal com capacidade instalada de 250 mega. Então são situações onde muda muito a rota possível. E, levar em consideração que secas, enchentes e poluição, os mais pobres são sempre os mais vulneráveis. Então, aqui no Rio de Janeiro a gente fez uma discussão no Fórum Brasileira de Mudanças do Clima, há um mês e meio atrás, sobre risco de vulnerabilidades climática, e eventualmente com alguma subida de nível do mar ou com ocorrência de eventos extremos mais frequentes e vimos que o nosso problema não é a nossa ocupação de Zona Sul, que embora preocupe pela enorme valorização de imóveis e formação de opinião, mas o nosso problema é Baixada Fluminense, aonde você tem uma concentração populacional grande e para remover aquelas pessoas de área que já tem frequência de águas de inundação não é trivial. Bom, aí rapidamente a Amazônia já tem problemas de saneamento básico em cidades e vilas amazônicas e temos que ver essa história da relação com as doenças de veiculação hídrica, com a utilização descontrolada de águas subterrâneas na Amazônia isso precisa ser mais monitorado, exploração irracional de recursos aquáticos na Amazônia e impacto nos ecossistemas, utilização das várzeas e impacto nos estoques pesqueiros, impactos ambientais da produção hidrelétrica, e isso certamente é sempre recorrente embora o efeito Balbina é tão impressionante que parece que virou uma vacina contra a hidrelétrica, né? Foi uma hidrelétrica tão confusa e tão enrolada do ponto de vista de inundação e geração de energia, que acabou que as hidrelétricas boas por melhor que elas sejam projetadas hoje, viram uma confusão que ninguém controla. E isso é efeito da vacina Balbina. Por último, ainda impacto das navegação nos rios, o nosso problema aqui não é retirada de água da bacia para levar para algum lugar do mundo, isso tudo é besteira pode tirar o quanto quiser porque enfim não vai afetar em nada a disponibilidade hídrica e nem é isso, não existe nenhuma pirataria de água de um lado para o outro. Isso tudo não vale nada. Mas o que vale é se trazer organismos estranhos dentro dos barcos e levar para dentro da Amazônia, isso sim é sério para burro como é o caso do mexilhão dourado na Bacia do Prata. Então, isso sim é sério e tem que ver, porque enfim a facilidade de produção de microorganismo da Amazônia é complicado. Então, vou pular impactos na variabilidade climática fez bem o Rubens já chamou atenção, eventos extremos, impactos na cheia, relação entre floresta, solo e ciclo hidrológico, e tudo isso tem que ser melhor estudado e vai caber, e enfim, a aprofundamento nos próximos anos. A questão da erosão está aumentando o volume de descarga sólida nos rios. Enfim, isso é uma relação forte com o desmatamento e metais pesados a questão do mercúrio mesmo em rio onde não tem garimpo e aí concentrações bastante elevadas pela formação do próprio solo, impactos na mineração, impactos atuais, etc e etc. Eu vou pular logo para a parte de adaptação, porque senão não vai dar tempo para fechar tudo e vocês vão ficar sem saber o que

6280 está acontecendo e vamos só para o final. Eu não vou ficar sem o jogo? Não, eu irei ao jogo. Chamo a
6281 atenção só para a seguinte situação. A seca de 2005, coloca alguns municípios amazônicos, em dezenove do
6282 dez de 2005, uma situação dura em alguns municípios definidas pela Defesa Civil no Estado do Amazonas e
6283 essa seca afetou só no Estado do Amazonas cerca de 167 mil famílias segundo a Secretaria Nacional de
6284 Defesa Civil. Esse impacto da seca, aumento do isolamento das comunidades, a navegação foi afetada
6285 dificultando o transporte de óleo diesel para geração de energia elétrica, alimentos não produzidos na localidade
6286 e medicamentos, e outros bens vitais. A falta de água afetou a produção pesqueira principal fonte nutriente
6287 animal foi bastante grave e nos últimos anos a pesca também vem sendo por atividades predatórias antrópica e
6288 expansão desordenada dos jacarés. Quem viaja no meio da Amazônia, sabe que tem jacaré à beira, inclusive
6289 provocando risco para as pessoas de vida, está na hora de dar um jeito de matar jacaré porque está virando
6290 desequilíbrio ecológico e que tem diminuído a disponibilidade de pescado em tempos reais. Além disso, falta de
6291 água também dificulta o acesso à água potável para abastecimento humano, e mesmo em alguns casos onde a
6292 pecuária está presente há dessedentação animal. A água está presente, a água fluvial no interior de grande
6293 parte da bacia amazônica é de baixa qualidade, a potável é encontrada em lençóis freáticos de água e lençóis
6294 de chuva quando coletada antes de se juntar aos rios. Bom, ações não estruturais. Garantir em regime de
6295 alerta abastecimento de água potável e fornecimento de medicamentos a toda a população atingida. Aumentar
6296 o uso da água subterrânea e manter serviço de alerta de seca e rádio e televisão informando a população do
6297 que vem ocorrendo, localidades a serem evitadas, cuidados a serem tomados, medida de gestão de água e de
6298 preservação de alimentos e manter o controle de doenças na população atingida e, sobretudo de doenças
6299 provocadas pela intoxicação de águas e alimentos, sistema de informação sobre água para eventos extremos
6300 na Amazônia, realizar mapas de vulnerabilidade para secas e cheias. Organizar planos de contingenciamento
6301 contra secas e cheias com autoridades públicas e sociedade civil. Agora para ações estruturantes, garantia de
6302 abastecimento de água em eventos extremos na Amazônia com destaque a um programa de cisternas e poço
6303 artesianos para valorizar a água de chuva e água subterrânea. Pesquisa para o tratamento descentralizado de
6304 água doce para produção de água potável no interior, energias renováveis em comunidades isoladas utilizando
6305 principalmente dos recursos da conta consumo de combustível que subsidiam o diesel para o interior, e uso de
6306 biomassa, no caso aí, só mais exemplificando na geração em comunidades com mais de 20 famílias, e inferior a
6307 isso uso da energia solar. Piscicultura com espécies da região. Capacitar a população para conservação de
6308 alimentos e uso racional da água e aumentar conhecimento da biodiversidade tropical, no caso alimentos
6309 adequados nos períodos de eventos extremos, aumentar a valorização da floresta de pé, ou seja, valorizar
6310 frutos, agricultura em vários níveis verticais mais em nível de proteção ao uso do solo para a questão de
6311 sedimentos, agricultura e reflorestamento em terra já desmatadas, maior integração das ações de governo em
6312 suas diversas esferas de poder, maior integração dos países que fazem parte da bacia amazônica no tema das
6313 águas e preservação de ecossistemas. Obrigado.

6314 **Rubens Born – FBOMS**

6315 Muito obrigado Marco Aurélio, dentro do tema que você mesmo estabeleceu, e acho que tem um conjunto muito
6316 instigante de medidas de políticas, algumas das quais são dentro do campo do mandato do CONAMA. Eu
6317 passo para o Carlos Jolly rapidamente para fazer sua apresentação.

6318 **Carlos Alfredo Jolly - UNICAMP**

6319 Em primeiro lugar eu gostaria de agradecer o convite do CONAMA para estar aqui fazendo essa apresentação.
6320 Não deixa de ser irônico que a Mata Atlântica que é o centro dessa 50^a. reunião, tenha ficado espremida por
6321 esse horário de final de expediente anterior ao jogo do fluminense que não vou secar o colega. Então, eu vou
6322 passar rapidamente também a algumas lâminas. Bom, isso é só para mostrar que dentro dos mapas de
6323 biodiversidade a região de Mata Atlântica, especialmente Rio de Janeiro, Paraná e São Paulo, são as que
6324 apresentam altíssimos índices de diversidade, porque tem altos índices de espécies endêmicas. Passaram por
6325 ciclos que levaram a uma devastação muito grande no Estado de São Paulo, por exemplo, é o ciclo do café que
6326 em 150 anos reduziu a cobertura vegetal a cobertura florestal de 85 para 13%, mas mais drástica ainda foi a
6327 redução das áreas de Cerrado no Estado de São Paulo até 1950, o estado ainda tinha 85% do cerrado, e
6328 principalmente em função do pró álcool e expansão da cana, hoje nós temos menos de 2% da área do cerrado e
6329 esses 2% estão em 8500 fragmentos. Hoje de manhã já foi falado rapidamente, quais são as primeiras
6330 respostas que a gente pode perceber para as plantas quando se aumenta CO₂ na (...) Foi mencionado o jatobá
6331 um experimento da equipe do Marcos Boqueri do Instituto de Botânica mostrando que de fato ao cultivar o
6332 Jatobá em 720 PPMs de CO₂, e portanto dobrando a quantidade de CO₂ na atmosfera de hoje, você tem um
6333 desempenho melhor ele cresce muito mais do que cresceria a 360. Então aparentemente é um primeiro efeito
6334 benéfico. Isso foi feito para outras espécies também, para o jacaré, para jacarandá, são todas espécies
6335 leguminosas, e importantes nas diversas florestas brasileiras e aparentemente isso mostraria que essas
6336 florestas teriam uma capacidade de responder aumentando a fotossíntese, e isso tem sido demonstrado
6337 também em nível de ecossistemas com alguns trabalhos que mostram que há um aumento de produção de
6338 produtividade primária das florestas tropicais. Entretanto, uma das coisas que a gente já percebeu ao trabalhar
6339 com plântulas de Jatobá em altas concentrações de CO₂, é que também há um aumento, há uma aceleração no
6340 ciclo de desenvolvimento. Ou seja, há um envelhecimento precoce. E muito possivelmente essas árvores vão

6345 ter uma vida muito mais curta do que os indivíduos que a gente tem hoje. Plantas também servem para
6346 monitorar diversos tipos de nitrogênio na atmosfera, esse trabalho desenvolvido na região de Cubatão que
6347 mostra que áreas altamente poluídas a gente vai ter um aumento de 75% de nitrogênio nas epífitas, nas
6348 bromélias e orquídeas que estão crescendo sob as árvores de Mata Atlântica. Esses dados são importantes
6349 porque permitem que a gente monitore e mostre também que herbários e museus vão ter um papel
6350 fundamental para a gente entender situações do passado para a gente poder projetar melhor e aperfeiçoar os
6351 modelos do que vem para frente. E então coleções biológicas são de fundamental importância. Isso os
6352 trabalhos mostrando mudanças de produtividade em floresta, produtividade primária, mas também mostrando
6353 que o que está acontecendo é que algumas espécies são favorecidas, são espécies em geral de mata
6354 secundária, e que, portanto, a gente está tendo uma substituição da floresta atual por uma floresta mais pobre,
6355 menos diversa e essa vai ser a primeira mudança que a gente vai perceber possivelmente na Amazônia
6356 Ocidental, antes do processo de savanização. Você vai ter um empobrecimento gradual da floresta, ela vai ficar
6357 mais suscetível também a incêndios e ao longo do tempo ela vai de fato deixar de ser uma formação florestal.
6358 Mas o primeiro momento é o que a gente já consegue perceber na substituição de espécies. Em relação ao
6359 Cerrado, o trabalho que foi feito, nós trabalhamos com 162 espécies arbóreas, 15 mil pontos de ocorrência,
6360 usamos algoritmo genético e usamos os modelos de Hadley o A2 e B2, os mesmos que o professor Enéas
6361 Salate utilizou. E basicamente o que a gente faz é olhar todos os pontos de distribuição das espécies no
6362 herbário, para cada um deles eu tenho todas essas informações e meio físico, clima, relevo e solos, e com isso
6363 eu consigo desenhar o nicho da espécie e consigo desenhar as condições ideais que a espécie vai ocorrer. E a
6364 gente tem mapas desse tipo, quanto mais escuro e marrom, maior a probabilidade de ocorrência da espécie e
6365 quanto mais claro menor a ocorrência da espécie, e essa é uma espécie tipicamente de distribuição do cerrado
6366 aqui do Brasil central. Quando a gente faz isso com os modelos, se a gente pega o cenário otimista, uma
6367 mudança de até 2 graus na temperatura média do Brasil central e um aumento de até quatro graus no cenário
6368 pessimista, a gente joga isso num modelo e vê o que acontece com as espécies e basicamente o que acontece,
6369 o vermelho e toda essa área que seria distribuição atual da espécie, no cenário otimista ela ocorreria nas áreas
6370 em azul e na área em roxo, e no cenário pessimista ela ocorreria exclusivamente na área em roxo. E então,
6371 vocês percebem que para essa espécie houve uma redução significativa e para essa espécie aqui ela
6372 simplesmente é extinta, ela não vai encontrar situações favoráveis no cenário pessimista. Se a gente olha o
6373 cerrado como um todo a gente vai ver que a tendência seria de uma migração do centro de diversidade de
6374 espécies da região Centro-Oeste para a região Sudeste, e que, portanto, se houvesse tempo e se essa
6375 mudança fosse gradual e se tivéssemos milhares de anos, talvez o cerrado migrasse mais em direção a São
6376 Paulo e em direção ao Paraná. Não é essa a situação que nós temos, a mudança está acontecendo de uma
6377 forma muito abrupta e mais do que isso, nós não temos mais uma formação contínua, como eu disse no Estado
6378 de São Paulo nós temos 8500 fragmentos de cerrado, e então não há como o cerrado migrar para lá. E desses
6379 8500 fragmentos menos de dez tem mais de 1500 hectares, que é o tamanho mínimo para você manter a fauna
6380 de grandes vertebrados e cerrados. E então o Estado já perdeu essa capacidade. O Carlos Nobre ficou
6381 alarmado com a perda de 30% de espécies projetada, é mais ou menos com esses números que a gente tem
6382 trabalhado mesmo. Se a gente vai para a Mata Atlântica, considerando o domínio Atlântico de novo a gente tem
6383 aqui no cenário otimista uma mudança em torno de um grau ou um grau e meio na temperatura e no cenário
6384 pessimista um aumento entre possivelmente três a quatro graus. No cenário otimista não há grandes alterações
6385 do ponto de vista de chuvas, e no cenário pessimista há uma diminuição significativa de chuvas, principalmente
6386 na região Nordeste. A consequência disso é basicamente essa. Ser uma espécie arbórea que tem essa
6387 distribuição atual, no cenário otimista ela vai diminuir em 5% e no cenário pessimista vai reduzir em 30% a sua
6388 área de ocorrência. Algumas espécies no cenário otimista até tem um aumento, são espécies que conseguem
6389 aproveitar, se favorecer como a gente previu na Amazônia. Mas no cenário pessimista acabam perdendo, e
6390 outras espécies a perda é muito maior e no caso de outras espécies como o palmito, por exemplo, ele
6391 simplesmente deixa de existir. É uma das espécies que tendem a extinção. Outra espécie que vai tender a
6392 extinção, se a gente olhar a Mata Atlântica como um todo, da área atual, a gente teria uma perda em média de
6393 30% no cenário otimista e de 65% no cenário pessimista. Essa perda não é homogênea nas diferentes
6394 formações que compõe a Mata Atlântica e no Nordeste as matas praticamente desapareceriam, principalmente
6395 por causa da diminuição da precipitação e na região Sul/Sudeste, a gente teria praticamente o desaparecimento
6396 das matas de Araucária aqui tendo como fator o aumento de temperatura. E então a Araucária é uma dessas
6397 espécies que a tendência é de desaparecer, e certamente as áreas de floresta de Araucária no Estado de São
6398 Paulo desaparecerão até 2030 e 2050. Qual é a deficiência que nós temos nesses modelos. Várias delas já
6399 foram apontadas, mas do ponto de vista biológica é o seguinte, enquanto do meio físico a gente consegue obter
6400 todas essas informações, mesmo que em escala diferentes, os mapas são um para cem mil, um para 250 mil,
6401 mas você consegue obter as informações, e quando você passa para o meio biológico nós ainda estamos
6402 carentes de inventários, e tem muitas áreas aonde nós não temos inventários de espécies e nós conhecemos
6403 muito pouco da ecologia dessas espécies e da biologia delas, e menos ainda de dinâmica de ciclagem em
6404 sistemas terrestres. Nós conhecemos muito de dinâmicas de ciclagem e de funcionamento de ecossistemas
6405 aquáticos, principalmente pela escola do professor Tundisi, mas para ecossistemas terrestres a gente conhece
6406 muito pouco. Então é muito difícil você prever como essas florestas vão reagir, se você não tem essas
6407 informações básicas de funcionamento. Eu acho que aqui, quando a gente pensa em termos de mudanças
6408 climáticas e biodiversidade no Brasil, há uma dicotomia que precisa acabar. A história de você ter essas
6409 convenções dirigidas por diferentes Ministérios e com diferentes políticas precisa acabar. Quando a nossa

6410 principal fonte, o país é o quarto poluidor do mundo em função de queimar floresta amazônica e a cada hectare
6411 jogar de 100 a 200 toneladas equivalentes de carbono na atmosfera que leva a nossa pizza de emissão ter 75%
6412 das nossas emissões vindas de mudanças e usos da terra, eu acho que é insustentável a posição que o Brasil
6413 tem assumido nas negociações de mudanças climáticas. É preciso haver coragem para se mudar, sair dessa
6414 história de que porque nós só produzimos 1% do CO2, nós não temos responsabilidade. Nós temos
6415 responsabilidade, nós somos poluidores e acho que nós temos que ser ativos, temos que voltar a ser pró-ativos.
6416 Nós somos pró-ativos quando nós apresentamos o MDL em Kyoto, e nós somos pró-ativos em várias das
6417 reuniões, e agora nós estamos na defensiva. Eu acho que o Brasil tem a oportunidade histórica na discussão
6418 do que vai acontecer no pós Kyoto, de colocar e se auto impor uma redução que significa uma redução de 20%
6419 de emissão dos nossos gases do efeito estufa, significa uma redução de 35% do nosso desmatamento. Isso
6420 não é empecilho para desenvolvimento, não é empecilho para crescimento econômico do país, é a coragem e a
6421 vontade política de controlar o desmatamento. Isso tem custo e deve ser financiado, e aí acho que o fato de
6422 termos contribuído com apenas 1% deve ser cobrado e são os países ricos que tem que pagar uma boa parte
6423 desse custo. Mas com fiscalização, com certificação e com metas preestabelecidas e não a gente reduz quando
6424 der e quanto der e como der. Eu acho que precisa acabar essa dicotomia. Estão profundamente associadas
6425 mudanças climáticas e biodiversidade. Eu acho que existem algumas coisas que podem ser feitas em termos
6426 do que o Rubens perguntou no começo. Eu acho que há programas de revitalização e recuperação de
6427 remanescentes e vegetação nativa que removem CO2 da atmosfera, certamente a recuperação de matas
6428 ciliares, as APPs que é uma exigência legal da reserva legal que também é uma exigência legal e seria uma
6429 outra maneira da gente estar reduzindo programas de controle de emissão veicular, de emissão industrial e de
6430 gases gerados por aterros sanitários, podem evitar que se jogue CO2, não vão retirar o CO2 mas vão diminuir o
6431 que se joga, programas de mudança de padrão de consumo de comportamento, reciclagem, madeira certificada,
6432 fontes alternativas de energia. É uma vergonha que em 2007, nós continuamos usando o único inventário
6433 brasileiro feito de emissões de gases de efeito estufa. Tem 13 anos, aqueles dados são de 1994. Aquilo não foi
6434 atualizado. Como é que você vai combater um problema, se você não sabe nem o tamanho do problema. Se
6435 você não tem a definição. Será que aquela pizza ainda tem aquela divisão ou já mudou? E certamente a gente
6436 precisava de inventários regionalizados, porque a pizza do Estado de São Paulo vai ser muito diferente da pizza
6437 da região Norte, porque certamente mudanças de uso da terra não vai ter um peso tão grande em São Paulo.
6438 Basicamente é isso que eu tinha para dizer. Muito obrigado (palmas).

6439 6440 **Rubens Born – FBOMS**

6441
6442 Muito Obrigado. Por fim esperamos ter um tempinho depois para conversar com os que sobram aqui. Philipp.

6443 6444 **Phillip Fearnside - INPA**

6445
6446 Bom, de novo sou Philipp do INPA, Manaus, e vou falar mais sobre a parte da Amazônia. Deixa primeiro
6447 lembrar e fazer propaganda desse site onde se pode encontrar muito mais informação sobre essas polêmicas
6448 e muitas outras relacionadas à Amazônia. Bom, vamos direto à polêmica do momento. Da apresentação do
6449 relatório, do segundo Grupo de Trabalho do IPCC em Bruxelas, em abril desse ano tem a notícia na folha de
6450 São Paulo ontem, por exemplo, segundo a folha apurou, a delegação brasileira fazia objeções a uma referência
6451 à savanização da Amazônia causada pelo aquecimento global no teto final do sumário. Agora, se isso for o
6452 caso, realmente é grave, ele mostra um descompasso enorme entre a representação diplomática nesses
6453 eventos e o que a Comunidade Científica que lida com o problema está encontrando. O que o Jolly colocou
6454 muito bem também sobre os outros aspectos do debate do que fazer sobre o efeito estufa. Seguramente se for
6455 isso mesmo, é exatamente a situação dos Estados Unidos com o Presidente Bush negando a existência do
6456 efeito estufa. Agora pelo menos admitindo o aumento da temperatura, mas não sabe se é por causa humana ou
6457 não. Se não admite o problema, aí não precisa fazer nada a respeito. Então, primeira coisa é enfrentar o
6458 problema. No caso do relatório, tem quatro capítulos de relatório que levantam o problema da savanização da
6459 Amazônia. E de fato não saiu do relatório, continua com essa colocação que até os meados do século
6460 aumentos da temperatura e decréscimos associados no solo são projetados a levar a substituição gradual da
6461 floresta tropical por savana na parte oriental da Amazônia. Com essas duas estrelas indicam que tem 80% de
6462 probabilidade de ser o caso. Agora, tem várias evidências. Esse o Carlos Nobre apresentou em muitos
6463 detalhes. O trabalho do Salazar, Nobre e o grupo do INPE que foi aceito pela revista (...) há um mês atrás
6464 mostrando toda essa área virando savana baseada na média de quinze dos modelos climáticos. Uma coisa que
6465 não depende de qualquer um ser o certo. E existem vários níveis de evidências por isso. Agora, deixa-me
6466 explicar um pouco sobre o problema de interpretação dos números. Esse é um gráfico que todos vem se
6467 referindo que saiu nesse relatório do IPCC, com as cores nos quatro cenários que o IPCC usa, mais um outro
6468 que não em cenário, mas é uma presunção de um compromisso para manter uma decisão constante na
6469 atmosfera. Particularmente, todos os palestrantes aqui vêm se referindo a esse vermelho aqui como cenário
6470 pessimista. Esse debaixo seria o otimista. Esse vermelho é o A2, mas provavelmente esse não é o cenário
6471 pessimista, esse é o cenário que corresponde mais a continuidade das tendências atuais, o IPCC ainda usa a
6472 frase negócios como sempre, mas na verdade é essa que corresponde. Os outros três cenários são
6473 presumindo que tem alguma mudança para ter mais eficiência nas indústrias e para ter redução nas taxas de
6474 crescimento nas diferentes partes do mundo, coisas que não existem hoje, que estão presumindo. E, então

6475 realmente esse vermelho que é o mais provável continuando e não é uma coisa no meio desse raio de
6476 possibilidades. E uma coisa que explica esse dilema e vários outros nesse debate é essa história aqui. A
6477 história de cachinhos dourados e os três ursos. História de uma criança assim com cabelos loiros e cachinhos,
6478 é uma história da Alemanha de uns quatrocentos anos, e por isso os cabelos louros. Aí ela estava vagando na
6479 floresta e encontra uma cabana onde moram três ursos e os três ursos tinha colocado três tigelas de mingau na
6480 mesa e estava muito quente e então eles foram passear na floresta enquanto esfriava o mingau, e aparece a
6481 menina que está com fome e ela vai provando o mingau das tigelas, o primeiro do urso papai está muito quente,
6482 o da mamãe muito frio e do urso bebe é certinho. Então é isso que chama a falácia de cachinhos dourados. De
6483 presumir de antemão que o do meio é o certinho. E esse se aplica a muitos desses debates aqui, que no caso
6484 aqui dessas curvas, o certinho é esse vermelho que corresponde à tigela do urso papai e não a coisa no meio.
6485 É muito importante então a interpretação desses números, que temos uma tendência humana natural de pensar
6486 que a coisa do meio é o certo. Tem muitas situações na ciência é verdade. Por exemplo, se você quer saber
6487 sobre peso e sobe em dez balanças diferentes e o peso é um pouco diferente, tira a média daqueles números é
6488 o mais provável ser o certo, é o chamado teor do limite central. Só que isso é quando você não sabe nada
6489 sobre a diferença entre as balanças, se uma é equilibrada, se está com defeito ou não, simplesmente ao cego
6490 essa é a maneira de se operar. Mas nesse caso esses são cenários diferentes e vocês sabem algumas coisas
6491 sobre como funciona o mundo hoje e sabem que esse primeiro corresponde mais ao que está acontecendo no
6492 mundo hoje e você tem alguma informação. Então o dilema em cada decisão aqui como é que vai escolher o
6493 que usar. Agora no caso desse debate também se aplica, mas não tem uma regra certa para sempre. Por
6494 exemplo, no caso desses resultados que são os 20 modelos todos juntos que se tira a média para apresentar
6495 tanto aquelas curvas, as quatro curvas e também os mapas. Usando a média de todos os 20 modelos é até
6496 bom dizer que está nivelando os modelos para baixo. Por exemplo, alguns dos modelos incluem uma
6497 regulamentação entre a biosfera e o aumento do teor de gás carbônico no ar. Se a floresta está morrendo e
6498 está liberando carbono, se o solo está esquentando e se está aumentando o efeito estufa então está matando
6499 mais florestas e etc, e se está com o efeito que os modelos que incluem isso sobe mais a temperatura mais em
6500 30% até 2100, mas para ser igual simplesmente tiraram essa parte dos modelos que tinha. Então tem várias
6501 coisas que levam o resultado para baixo, mas além de ser muito extremo. Agora de novo a 2 é o de negócios
6502 como sempre, e você vê que esquenta muito o mundo e não é por igual. Esquenta muito mais no Pólo Norte,
6503 mas os continentes são bem mais quentes do que sobre os oceanos e aqueles números que chegam até quatro
6504 graus de aumento são a média do planeta inteiro, já que a maior parte do planeta é coberta de água, essa
6505 média é muito puxada pelo valor em cima da água. Mas a média em cima dos continentes é mais. Então esse
6506 leva a impactos bem mais severos, 30% maior do que a média planetária. Se bem que na América do Sul
6507 quase toda está no mesmo nível, não tem distinção. Mas esse é porque é uma média entre modelos. Se você
6508 olha os modelos individuais, você vê coisas diferentes. A mesma coisa se aplica à parte de chuva. É uma
6509 média multi modelo aqui. Todos aqueles modelos juntos, mostram uma parte mais seca aqui, mas se forem
6510 modelos individuais tem secas bem mais graves na Amazônia, é parte do problema. Você pode ver assim
6511 dividido em diferentes modelos. Esse aqui é mudança de vazão anual. É uma coisa ligada à chuva. Então o do
6512 Centro Hadley da Inglaterra é o mais extremo. A Amazônia então é uma mancha vermelha aqui. Mas não é só
6513 esse modelo. Também esse aqui mostra a Amazônia como o mais seco. E tem alguns como esse da Austrália,
6514 que não mostram nenhuma mudança da Amazônia. Esse aqui, que é o laboratório de dinâmica e fluídos na
6515 Califórnia, Estados Unidos, que mostra um aumento de chuva na Amazônia que é uma coisa que não bate com
6516 o que a gente sabe sobre a Amazônia. Então a questão é o que fazer. Deve considerar todos ou jogar fora
6517 aqueles que não batem com o que se sabe. Não é fácil. Inclusive é importante dizer que nenhum modelo é
6518 perfeito. Mesmo esse do Hadley Center que representa melhor o clima de hoje na Amazônia também, está
6519 mostrando ser mais seco e mais quente do que deveria ser. Não existe nenhum perfeito. Isso é muito
6520 importante a questão é o que fazer. Obviamente tem muito escopo para viés, como o Carlos Nobre falou, se
6521 você quer mostrar que não tem problema, é só escolher esse modelo aqui. Ou se você quer mostrar que tudo é
6522 grave, escolhe esse aqui. Mas também têm coisas que se sabe sobre o funcionamento do sistema e essa que é
6523 mais importante para a Amazônia, que é ligação entre El Niño e nossas secas e incêndios na Amazônia. Esse
6524 aqui é o gráfico das temperaturas da superfície do mar no pacífico. O gatilho que leva ao El Niño e então
6525 quando é mais quente aqui é o El Niño, e quando é o mais frio, é El Niña, e no caso você vê uma representação
6526 exata do que nós estamos vendo na Amazônia, aqui, por exemplo, grande El Niño de 97/98 onde queimou onze
6527 ou 13 mil quilômetros quadrados de floresta em Roraima, e era justamente quando a água estava quente no
6528 pacífico. Aqui em 2003, quando morreram aquelas 32 mil pessoas na Europa com El Niño também tinha
6529 queimadas em Roraima, e em 82 o famoso que matou 200 mil pessoas na Etiópia, e lembra que os roqueiros
6530 estavam cantando nós somos o mundo para colher dinheiro, etc, foi apresentado como se fosse um ato de
6531 Deus, não foi culpa de ninguém que aconteceu aquilo, não foi o seu carro que fez com que as pessoas
6532 morressem, o seu desmatamento, simplesmente aconteceu. Mas na hora que admite que o efeito estufa é
6533 ligado à ocorrência do El Niño, aí muda a situação. Temos milhares de políticos, e isso realmente é uma
6534 representação igual no caso daquele filme do Al Gore, ele mostra África e América do Sul, o gráfico do CO2 e a
6535 temperatura encaixa bem, e então obviamente não é coincidência. Mesmo com esse aqui, esse gráfico da
6536 temperatura do mar encaixa exatamente com as queimadas na Amazônia. E então tem alguma coisa
6537 relacionada. E se o modelo mostra o pacífico esquentando e nada acontece na Amazônia, significa que tem
6538 algum problema com o modelo e não que estamos mais seguros na Amazônia. É uma coisa que a gente sabe
6539 diretamente. É uma âncora na realidade, não é coisa que depende de resultados nem modelos. Então, por

6540 exemplo, em 97 quando tinha o grande incêndio em Roraima tinha essa mancha quente no pacífico. Uma coisa
6541 que não depende de modelos e nesse relatório que saiu agora na primeira página do relatório de IPCC, tem
6542 uma coisa muito importante no capítulo dez, que diz que os modelos hoje concordam na formação das
6543 chamadas condições tipo El Niño, se for continuar com o aquecimento global. Condições tipo El Niño é essa
6544 aqui formação da água quente no pacífico, diferente do El Niño em si que se refere a secas e inundações em
6545 diferentes lugares do mundo. Então, os modelos concordam com isso, mas não concordam ainda sobre a parte
6546 das secas e inundações. O nosso problema é que essa segunda parte a gente sabe diretamente da observação
6547 e não depende do modelo. Então, por isso é que tem que levar a coisa a sério. Outro problema é isso, que com
6548 esses El Niño e secas, você tem incêndios. Esse é um incêndio em Roraima em 2003 durante aquele El Niño,
6549 do Reinaldo Barbosa que trabalha comigo em Roraima. É uma coisa que estende o impacto muito e não está
6550 incluída nos modelos, nos modelos do hadley center e nem aqueles que o grupo do Carlos Nobre usou. Ou
6551 seja, não incluem o efeito de um incêndio. Só a seca e aumento da temperatura, com as árvores morrendo de
6552 sede mesmo, não sendo queimadas pelo fogo. Mas realmente tem os dois e então isso aumenta o impacto. No
6553 caso do modelo de Hadley Center, ele mostra um ponto quente aqui na Amazônia. Mais quente do que o que
6554 acontece no Pólo Norte até este momento. E esse que nos assusta mais. E o problema é se você tem alta
6555 sensibilidade climática e aquele último foi sensibilidade climática média. Em um momento vou explicar o que é
6556 isso, mas nesse caso aqui a Amazônia se destaca, é uma mancha em vermelho, e essas cores vermelhas
6557 correspondem a 14 graus, você sabe como é em Manaus quando tem um dia de 40 graus, imagina se fossem
6558 54 graus ali. Isso afeta não apenas a sobrevivência das árvores, mas também das pessoas. Agora tem uma
6559 notícia, duas notícias boas para amenizar isso um pouquinho, mas o fato de ser destacado e não que mapas de
6560 todos os 20 modelos com a América do Sul, esse que é o problema. Quando inclui o efeito do El Niño você tem
6561 esse outro quadro. Bom, a boa notícia, aquele último foi de conhecimento de 2005, aqui em março de 2006,
6562 saiu outro trabalho na Nature revisando a sensibilidade climática. A sensibilidade climática se refere a quanto
6563 aumento a temperatura média do planeta se fosse duplicar o teor pré-industrial do CO2 na atmosfera. E no
6564 caso, essa foi a curva, a função de densidade e probabilidade anterior. Essa é a probabilidade desse número
6565 ser tantos graus de aumento e o modo aqui mais provável é entre dois e três graus de aumento. Mas tem essa
6566 grande cauda aqui da possibilidade de ter muito aumento de temperatura. E o fato de ter muito mais do lado de
6567 cima do que do lado de baixo é muito importante. É isso que leva ao problema. A boa notícia é que para essa
6568 curva aqui, com os novos dados comparando os teores de gases com o gelo na Antártica com o que se sabe da
6569 temperatura de milhares de anos atrás e deu isso aqui. Baixou esse caldo grosso que está aqui e ainda é muito
6570 do que se tem do lado de baixo e eliminou também a possibilidade de ter quase nada de aumento. E o ponto
6571 onde 25% embaixo dessa curva fica o lado esquerdo é chamada alta sensibilidade climática e aqui 9,7 e baixou
6572 para 6,2. E então aquela mancha de 14 graus passa a ser 12 graus mas ainda é bastante. Agora tem mais
6573 uma boa notícia que saiu agora em março desse ano recentemente, que tem uma outra revisão dessa
6574 sensibilidade climática e outro trabalho na Nature e aquela outra que viu de 2006. E com as revisões aqui ainda
6575 parecido mais baixa de 6,2 para cinco, cinco esse número de sensibilidade alta. Então ainda é muito alta, ainda
6576 se pode facilmente ter uns 10 graus de aumento nesse quadro. O problema é de interpretação. Todas aquelas
6577 curvas do IPCC e dos mapas presumem um modo entre dois e três graus, mas poderia ser mais alto. O
6578 problema é que para tomar decisões você não deve presumir que esse número é o mais provável, a ilustração
6579 que eu uso é uma pessoa que mora num prédio de apartamentos. Se for perguntar para o engenheiro, esse
6580 prédio vai cair no chão igual o Palace 2 no Rio de Janeiro ou vai continuar em pé? E o engenheiro diz: - É
6581 provável que aquilo vai continuar em pé. Fica satisfeito ou não? Se tem 50% de possibilidade que vai ficar em
6582 pé, se tem 51 % de possibilidade e 49% que vai cair no chão, senão vai ficar satisfeito, porque quanto mais
6583 catastrófico o resultado, mais segurança que você quer que aquilo não vai acontecer. Então você mora naquele
6584 prédio você vai ter 99% e tantos de chance da coisa não cair e a mesma aqui para nós que moramos na terra,
6585 se não vai ter só 50% de chance de não ter esses problemas, vai querer uma coisa aqui em cima que
6586 corresponde a esses cenários piores. Agora, voltando para a sensibilidade de marca média, esse é o mapa do
6587 Centro Hadley para o que acontece na Amazônia para a chuva. Tem grande ponto de seca na Amazônia. E
6588 tem uma relação muito estreita do aumento da temperatura com a chuva, esses são graus que diminuí por 273
6589 para dar graus Celsius, mas é a faixa que é espera aumentar a temperatura do planeta e aí a chuva na
6590 Amazônia cai com relação muito estreita. E esse que é o problema. Se ao mesmo tempo você esquenta o
6591 lugar e tem menos chuva, quando aumenta a temperatura, cada árvore precisa de mais água para sobreviver.
6592 Justamente aí não está chovendo e então a árvore morre de sede. Isso é o que acontece na simulação até os
6593 anos 2080, aqui a Amazônia toda verdinha hoje e basicamente a floresta amazônica que acaba até 2080, só
6594 com o efeito de temperatura e chuvas, e sem desmatamento direto. Bom, esse foi aperfeiçoado e aqui ao longo
6595 do tempo mantém 80% da fração aérea da floresta e até mais ou menos 2050, decai e aumenta as gramíneas,
6596 ou seja, é savanização. Agora, nós temos um monte de dados que reforçam essa conclusão. Aqui ao Norte de
6597 Manaus, o INPA junto com o Instituto (...) tem um projeto há 28 anos chamado dinâmica biológica de fragmentos
6598 florestais, e aqui em Manaus uns 80 quilômetros para Norte de Manaus tem essas fazendas onde foram
6599 deixados de ilhas de florestas no meio da pastagem e tem 70 mil árvores que são identificadas com etiqueta e
6600 mapeadas e acompanhadas, e 97% identificados por espécies, não tem nada igual no mundo. Então se tem um
6601 lugar que vai observar efeito de mudanças climáticas em florestas são essas ilhas de florestas e lugares de
6602 amostragem e tal. Já estamos mostrando graves mudanças aqui onde as reservas que se vê que na borda da
6603 floresta tem árvores mortas e todo esse céu azul que a floresta contínua antes, fica morrendo na beira e
6604 entrando dentro da floresta das árvores. Os dados são chocantes, nos primeiros trezentos metros da borda da

6605 floresta você tem grande aumento, duplica a taxa de danos comparado com o interior da floresta, a mortalidade
6606 e o aumento muito na beira e etc, aí baixando biomassa e o pior é que são as grandes árvores com mais de 60
6607 centímetros de diâmetro, você tem uma diminuição do número de árvores nas parcelas da beirada, enquanto
6608 dentro da floresta vem aumentando e então isso que vai desestruturando a floresta e também liberando o
6609 carbono. Agora esses resultados têm sido bastante reforçados para resultados do LBA para também o Projeto
6610 Florestas que cobriu um hectare com painéis de plástico excluindo mais de metade da chuva e exatamente a
6611 mesma coisa acontece, grandes árvores morrem primeiro e a floresta começa a desviar. Exatamente o que vai
6612 acontecer na floresta inteira com mudança climática prevista por esses modelos. Aqui, a coisa chave é o
6613 cumprimento das secas, essas zonas então vão migrando para dentro da região onde tem mais época seca que
6614 fica mais próprio para as savanas. E o que exagera isso é o impacto do El Niño. O El Niño tem esse impacto
6615 na parte Norte da Amazônia principal e outro fenômeno que deu na seca em 2005 foi no sul da região
6616 amazônica os dois ligados ao efeito estufa. E então isso que reforça, e junto com isso também o impacto do
6617 próprio desmatamento. Esse é um trabalho que saiu esse ano, um outro modelo que aqui mostra o impacto de
6618 desmatar, fica mais quente com menos chuva e exatamente as mesmas coisas que acontecem com o efeito
6619 estufa, então reforça. O importante é que é escrito na pedra, depende da decisão sobre emissão dos gases.
6620 Esses são os cálculos com aquele modelo do Centro Hadley para o mundo inteiro, não para a Amazônia, mas
6621 foi dominado por aquela mancha vermelha no mapa da mortalidade da floresta amazônica. A mortalidade
6622 retração da vegetação explode depois de 2050, se não fizermos nada para mitigar o efeito estufa. Se segurar
6623 teor de gás carbônico em 750 partes por milhão por volume, então segue essa curva aqui e adia mais de um
6624 século por catástrofe, e se for segurar em 550 então segue essa curva bem mais baixa. Agora, esse talvez seja
6625 otimista porque o que saiu agora nesse último relatório do IPCC, mostra uma coisa bem mais preocupante.
6626 Com esses níveis aqui de equivalência de CO2, equivalência significa que inclui também os gases, o metano,
6627 óxido de nitroso e etc, que valem mais ou menos 40 partes por milhão por volume de CO2 em termos do seu
6628 impacto hoje. Hoje nós temos 383 partes por milhão de CO2 na atmosfera. E com mais 40 de impactos de
6629 outros gases é equivalente a 423 já nessa faixa aqui. Então entre uns 15 e uns 65% de chance de já ter
6630 ultrapassado os dois graus, e essa é uma coisa que põe em risco inclusive a floresta amazônica e ninguém sabe
6631 exatamente quanto é o limite. Mas deixa-me mencionar que essa é uma coisa muito intrigante no relatório que
6632 saiu em dezembro no ano passado. Menciona que 430 em limite para a floresta amazônica, mas não tinha
6633 nenhuma citação em metodologia e nada, e provavelmente conversando com o pessoal do Centro Hadley e tal,
6634 mas não tem nenhuma publicação com metodologia e etc. Mas se fosse isso, 430 soma-se em 423 e está
6635 aumentando em 2 por ano, quer dizer, tem três anos e meio para chegar lá, se for o caso. Está bem perto, é
6636 muito importante entender que não tem tempo para perder em termos de tomar medidas importantes. Obrigado.
6637

6638 **Rubens Born – FBOMS**

6639
6640 Obrigado, o Jolly vai ter que sair, eu vou pedir uma orientação para o Nilo sobre o que fazemos, mas se
6641 pudesse fazer um resumo, quanto mais tarde e quanto menos mitigação fizer, mais grave e mais urgente serão
6642 medidas de adaptação. O professor Felipe colocou a importância inclusive desse parâmetro de dois graus. Na
6643 sexta-feira passada a rede mundial ou Sub-rede da Rede Mundial de ONGs, o pessoal da Sub-Rede na América
6644 Latina, na África, na Ásia, nós encaminhamos uma carta ao Presidente Lula pedindo que adote como parâmetro
6645 para estabelecimento de tanto posições internacionais como políticas nacionais o parâmetro de limitar, e
6646 inclusive limitar a contribuição do Brasil ao aquecimento do planeta e mudanças climáticas e usar o parâmetro
6647 de dois graus Celsius. E então nós achamos isso muito importante e agora pergunto para o Nilo, se você tinha
6648 permitido abrir aqui com os remanescentes abrimos a professora Magda da EMBRAPA está aí também, eu não
6649 sei se nós abrimos algum tempo ou não. Eu pergunto para vocês mesmos, porque o nosso teto era sete horas.
6650 E queria só lembrar o seguinte, um depoimento pessoal, Nilo, se é que vocês me permitem. Eu não sou
6651 membro do CONAMA, mas me lembro a primeira vez que estive no CONAMA para discutir mudanças de clima
6652 tem dez anos, foi em 97, senhoras e senhores, e o CONAMA era outra gestão, tínhamos outras gestões nos
6653 estados, nos municípios, outros Conselheiros, há dez anos o CONAMA fez uma discussão um pouquinho antes
6654 de Kyoto, e nós gastamos dez anos e ainda não temos Política Nacional de Mitigação ou Adaptação, esse é um
6655 momento histórico e oportuno e aproveitamos esse trabalho e tomemos decisões, façamos alguma coisa,
6656 porque o CONAMA não pode ser omissivo em relação à mudança de clima.
6657

6658 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

6659
6660 Olha, Rubens, eu acho que temos que ver com o próprio plenário, se ainda tem alguém que queira fazer alguma
6661 observação, parece que o Francisco Iglesias quer fazer uma observação. Eu acho que seria muito bom se a
6662 gente pudesse ter ainda um debate e reconheço que pelo avançado do horário fica um pouco difícil, mas vamos
6663 ouvir o Francisco Iglesias.
6664

6665 **Francisco Xavier Iglesias Alves Pereira – Entidades Ambientistas da Região Nordeste - IMARH**

6666
6667 Hoje foi realmente uma dose cavalariada de mudança climática que eu acho que o Conselho inclusive precisava,
6668 mas eu estava pensando em sugerir talvez a gente não terminasse aqui, entendeu Nilo? Que a gente pudesse
6669 pensar até dividir de uma forma assim, vamos dizer, de ter um dia inteiro, mas ter, por exemplo, como nós

6670 temos dois dias de reuniões e dá até mais tempo, porque nós temos vários e excelentes cientistas aqui que
6671 tiveram essa contribuição e de repente explora-las, e me desculpem mas acho que é importante o papel de
6672 vocês até no trabalho junto com esse Conselho, e pela importância que ele tem, de repente pegarmos aí, e
6673 fazemos uma programação esse de trabalharmos aí pelo menos uma manhã introdutória do CONAMA com
6674 dois cientistas para poder fazer essa exposição, para a gente trabalhar isso melhor dentro, porque é muita
6675 informação. O GT vai trabalhar, vai fazer o trabalho dele, mas eu acho, eu até tive o trabalho de contar aqui
6676 nessa apresentação que foi antes do Jolly quantas pessoas tinham, tinha em torno de 53 pessoas e muitas não
6677 são Conselheiras. E então acho que a gente poderia pensar num mecanismo depois de trazê-los de novo, e
6678 pensar também em traduzir, buscar recursos para traduzir esses documentos. Então, eu acho que a gente não
6679 poderia perder essa explosão inicial que a gente iniciou aqui dentro do Conselho Nacional do Meio Ambiente, e
6680 não deixar essa tarefa só com o grupo com o GT de Adaptação e Mudanças de Clima da Câmara Técnica de
6681 Economia e Meio Ambiente. Era essa a idéia que eu queria colocar.

6682
6683 **Rubens Born – FBOMS**

6684
6685 Nilo, talvez até como você é o diretor do CONAMA, mas como sugestão adicional a do Conselheiro Francisco
6686 Iglesias, se eu puder sugerir aos Conselheiros e Conselheiras o seguinte. Não sei se nós temos energia para
6687 ficar aqui, mas aqueles que quiserem Conselheiros e Conselheiras e convidamos que puderem encaminhar as
6688 questões que fariam aqui aos painelistas nessa sessão anterior, porque as questões ou comentários que seriam
6689 feitos e as respostas muito possivelmente vão ajudar muito o GT do CONAMA, e então que de alguma maneira
6690 não deixem de fazer, talvez não sei se é encaminhando para o Fernando ou para o e-mail do CONAMA, porque
6691 talvez a gente possa usar essas perguntas e comentários como substrato do próprio trabalho do GT.

6692
6693 **Nilo Diniz – Diretor do CONAMA**

6694
6695 É, só uma observação, isso que o Francisco falou, é exatamente o objetivo desse painel aqui era dar por
6696 proposta do GT e proposta do Ministério do Meio Ambiente, era oferecer alguns elementos e alguns subsídios
6697 para o trabalho do CONAMA, mas também para o trabalho do Ministério e do Governo Federal. Por quê?
6698 Porque nós estamos aqui até essa hora com o Comando do Exército aqui e a Secretaria Geral da Presidência, o
6699 Ministério da Saúde, o Ministério do Desenvolvimento Agrário, o Ministério de Ciência e Tecnologia, a Agência
6700 Nacional de Águas, enfim que estou podendo ver daqui até esse momento. Então, na verdade também é uma
6701 oportunidade que nós procuramos propiciar para que o Governo Federal recolhesse o máximo possível de
6702 subsídios e observações do ponto de vista do próprio plano nacional sobre mudanças climáticas que já está
6703 começando a ser trabalhado na esfera do Governo Federal e dando elementos também para que o GT pense a
6704 dinâmica do CONAMA, quer dizer, o que cabe ao CONAMA fazer e a nova Secretaria do Ministério do Meio
6705 Ambiente e Mudanças Climáticas nós abrimos o seminário aqui com a secretária inclusive que nos ajudou que
6706 co-promoveu esse evento também recolheu subsídios para o trabalho da nova diretoria e Secretaria de
6707 Mudanças Climáticas do Ministério. Então realmente é, vamos dizer assim, um pontapé inicial aqui, é claro que
6708 nós há dez anos já fizemos esse debate ou algo parecido, mas é um pontapé neste momento para retomar
6709 algumas iniciativas um pouco mais fortes, porque para mim ficou claro e acho que para todos os senhores que
6710 do ponto de vista de adaptação as iniciativas são para já imediatamente, senão para dizer para ontem, porque
6711 se a gente para mitigar está pensando um pouco nos impactos futuros para adaptar nós estamos trabalhando
6712 com o que já está acontecendo agora, e nos preparando para a eventual agravamento dos quadros em todos os
6713 sentidos, não é só política de meio ambiente, é política pública em todos os sentidos. Nós vimos aqui na área
6714 da saúde, na área da agricultura, do turismo, na área da habitação, e em todas as áreas quase de políticas
6715 públicas no país hoje, adaptação às ameaças e ao que já ocorre é forçoso. E então isso aqui vai inclusive ser
6716 matéria de publicação, nós vamos retomar os textos para os palestrantes, para eles poderem dar uma olhada e
6717 dar uma conferida, mas nós queremos o mais rápido possível tornar pública as informações que foram
6718 prestadas aqui, Rubinho. Quero agradecer muito a tua colaboração na coordenação dessa mesa, foi a tua
6719 agilidade aí que permitiu que a gente pudesse ainda ouvir esses seis depoimentos importantíssimos aqui no
6720 final do dia e grava-los. E também agradecer aos professores Enéas Salate, Philipp Fearnside e o professor
6721 Antônio, pela colaboração até a essa hora aqui, e o Sérgio ainda tem uma observação aqui do FBCN.

6722
6723 **Sérgio Roberto Pereira Aníbal - FBCN**

6724
6725 Só para tentar um pouco ficar mais consistente, inclusive o que foi apresentado aqui, sair também desse
6726 auditório e ficar claro que no futuro evidentemente e uma série de Resoluções do CONAMA terão que ter um
6727 balizamento em cima dessas abordagens, eu acho interessante que se cada palestrante, é claro que vocês já
6728 têm um esforço e tal, mas se houvesse uma súmula bem simples, e talvez uma página talvez de cada um,
6729 quanto aos diagnósticos, e aí disso também se tornasse pública uma coisa tipo uma carta das mudanças
6730 climáticas Rio 2007, que saísse uma carta explícita da equipe toda que realizou, e que são na verdade são
6731 pesquisadores sem dúvida nenhuma da mais alta qualificação, e que isso servisse de balizamento, mas também
6732 um meio de publicitar mais para a população para os governantes e outras autoridades que tem essa discussão
6733 já na mesa de desenvolvimento, mas desenvolvimento é o problema como a gente viu aí talvez um tanto quanto
6734 tão brava quanto isso.

6735
6736
6737
6738
6739
6740
6741

Rubens Born – FBOMS

Entendi que perguntas e comentários vão ser encaminhados ao CONAMA, para que seja repassado aos painelistas e depois respostas e perguntas vão ser repassadas ao GT e agradeço o convite, agradeço a todos que estiveram aqui, boa noite, bom trabalho e vamos seguir em frente (palmas).